

Skrzydlata POLSKA

NR 24 (310) • 11. VI. 1957 • ROK WYDANIA XIII • CENA 1,50 zł

JAK WYSTARTUJE SZTUCZNY SATELITA ZIEMI

AMERYKAŃSKI projekt wyrzucenia sztucznego satelity Ziemi nazwany jest programem „Vanguard". Pierwszy stopień rakiety ma mieć długość 13,5 m i średnicę 1,5 m; będzie napędzany przez silnik rakietowy na paliwo ciekłe GE-X405 rozwijający ciąg 13 500 kG w czasie do 2,5 min. Drugi stopień o długości 8 m i średnicy 0,9 m będzie również zawierał silnik rakietowy na paliwo ciekłe. Trzeci stopień rakiety z silnikiem na paliwo stałe wprowadzi na orbitę kołową sztucznego satelitę (kula o ciężarze około 10 kG i średnicy 0,5 m) będącego latającym laboratorium. Całkowita długość rakiety — 22 m, masa startowa — 11 ton. Rakieta ma być wystrzelona w Patrick (półwysep Florida) na południu Stanów Zjednoczonych. Odznaczenia (rys. u góry): A — miejsce startu, B — koniec pracy 1 stopnia (wysokość — 58 km, prędkość — 6 000 km/h, czas lotu — 2,3 min, trzon spadnie w odległości 440 km od startu), C — koniec pracy 2 stopnia (wysokość — 225 km, prędkość — 14 600 km/h), D — tor lotu bezsilnikowego dzięki bezwładności, rakieta jest ustateczniana przez obrót dookoła osi podłużnej, E — odpadnięcie 2 członu, F — praca 3 stopnia rakiety, G — koniec pracy 3 stopnia (wysokość — 480 km, prędkość — 28 500 km/h, czas lotu — 10 min, odległość od startu — 2 420 km), H — sztuczny satelita wyrzucony z rakiety krąży po orbicie bez silników, dzięki tylko bezwładności. 3 człon rakiety stanie się prawdopodobnie również sztucznym satelitą, lecz o krótszej żywotności. Z prawej u dołu: Tor eliptyczny po którym będzie krążył satelita, M — punkt elipsy najbardziej oddalony od powierzchni Ziemi (1 300—2 240 km), B — punkt elipsy najbliższy powierzchni Ziemi (500—320 km). U dołu — moment startu rakiety, sterowanej zdalnie do chwili całkowitego zużycia paliwa, ze stanowiska żelbetonowego (L), odległego o kilkaset metrów od wyrzutni. Start pierwszej rakiety „Vanguard" ma nastąpić 1 stycznia 1958 r. Istnieją też przypuszczenia, że zapowiedziany radziecki sztuczny satelita zostanie wyrzucony w tym roku, w 40-tą rocznicę Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej.

IV SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI W LESZNIE OTWARTE

W niedzielę 2 czerwca Aeroklub i Szkoła Szybowcowa w Lesznie przeżywały swój wielki dzień. Osiem samolotów Li-2 i cztery AN-2 przyleciały z Warszawy, przywożąc gości na otwarcie mistrzostw. Na uroczystość tę przybyli Sekretarz KC PZPR Zenon Kliszko, minister Obrony Narodowej gen. dyw. Marian Spychalski, członkowie KC PZPR A. Starewicz i W. Titkow, wiceminister Obrony Narodowej gen. bryg. J. Zarzycki, dowódca Wojsk Lotniczych i prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. J. Frey-Bielecki, prezes ZG LPŻ gen. bryg. J. Turski, generalicja, wyżsi oficerowie lotnictwa, przedstawiciele organizacji społecznych.

Otwarcia zawodów dokonał gen. Frey-Bielecki. Prezes Aeroklubu wręczył następnie dyplomy honorowych członków APRL tow. tow. Kliszce, Spychalskiemu, Titkowowi i Zarzyckiemu.

Po krótkich pokazach (loty modeli na uwięzi, akrobacje na „Jastrzębiu“ i „Zlinie“, loty odrzutowca i śmigłowca) odbyły się loty pasażerskie na „Bocianach“, w których wzięli udział: tow. Kliszko, gen. Spychalski, tow. Titkow, tow. Starewicz, gen. Zarzycki, gen. Duszyński, gen. Korczyński, gen. Kuropieska i inni.

Na starcie mistrzostw stanęło 40 zawodników, w tym trzech pilotów jugosłowiańskich. Pierwszą konkurencją był przelot docelowy do Ostrowa. Wyniki pierwszych konkurencji i dalsze materiały z mistrzostw w Lesznie, podamy w następnych numerach.

(k)

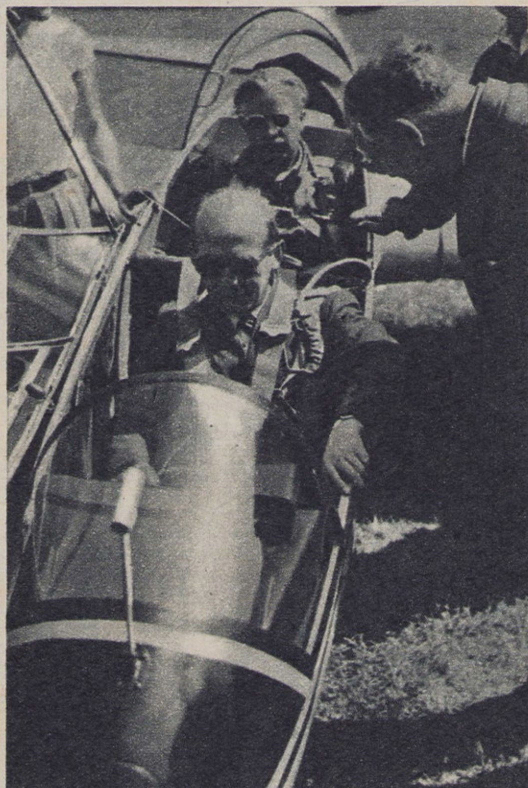


Lotnisko w Lesznie w dniu otwarcia Mistrzostw.

Foto: B. Koszewski (5)

Sekretarz KC PZPR ZENON KLISZKO
Minister Obrony Narodowej gen. dyw. MARIAN SPYCHALSKI
Członek KC PZPR W. TITKOW
Wiceminister Obrony Narodowej gen. bryg. JANUSZ ZARZYCKI

członkami honorowymi Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.



Tow. Kliszko w kabinie „Bociana“ na chwilę przed startem. Szybowiec ten pilotowany był przez Ryszarda Zajdę z Aeroklubu Łódzkiego (w drugiej kabinie).



Gen. Spychalski zajął miejsce w kabinie szybowca. Ministrowi pomagają zapiąć pasy gen. Frey-Bielecki i W. Janica. Z tyłu w drugiej kabinie pilot szybowca J. Młocek z Leszna.



Gen. Zarzycki na chwilę przed startem na „Bocianie“ z pilotem Cz. Cnotliwym z Aeroklubu Ostrowskiego (w drugiej kabinie).

Marian Gorzelak, zeszłoroczny mistrz Polski, wciąga podczas otwarcia zawodów flagę na maszt w asyście Pelagii Majewskiej.



AKTUALNOŚCI W SKRÓCIE ● AKTUALNOŚCI W

Trzeci rekord na „Biesie“

Dnia 30 maja br. został ustalony przez pilota inż. Ludwika Natkańca międzynarodowy rekord prędkości w obwodzie zamkniętym 2 000 km, w klasie samolotów C-1 c (od 1 000 do 1 750 kG), na samolocie typu TS-8 „Bies“. Według prowizorycznych obliczeń pilot osiągnął prędkość rzędu 318 km/h (dawny rekord Czechosłowaka Stastnego wynosił 283 km/h). Rekordowy wynik został ustanowiony na trasie: Okęcie — Białystok — Lipce k/Skierniewic — Okęcie. (RW)

Prawo lotnicze — na warsztacie

Departament Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji wznowił przerwane w roku ubiegłym prace nad reformą polskiego prawa lotniczego. W pierwszej kolejności mają być wydane rozporządzenia regulujące poszczególne podstawowe problemy lotnictwa cywilnego, a więc: o personelu lotniczym, statkach powietrznych i ich urządzeniach pomocniczych, o lotniskach i innych lotniczych urządzeniach naziemnych oraz o ruchu lotniczym.

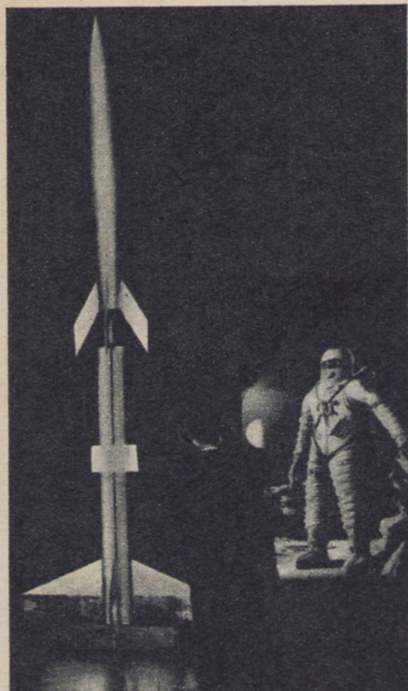
Równocześnie z rozporządzeniami opracowany będzie projekt ustawy o prawie lotniczym, tj. podstawowy akt prawny, który ma zastąpić dotychczas obowiązujące Rozporządzenie Prezydenta o prawie lotniczym z 14 marca 1928 r.

Należy się spodziewać, że rozporządzenia, na których nam najbardziej zależy, wydane zostaną w ciągu najbliższych miesięcy. Na ustawę będziemy musieli poczekać nieco dłużej. (Os.)

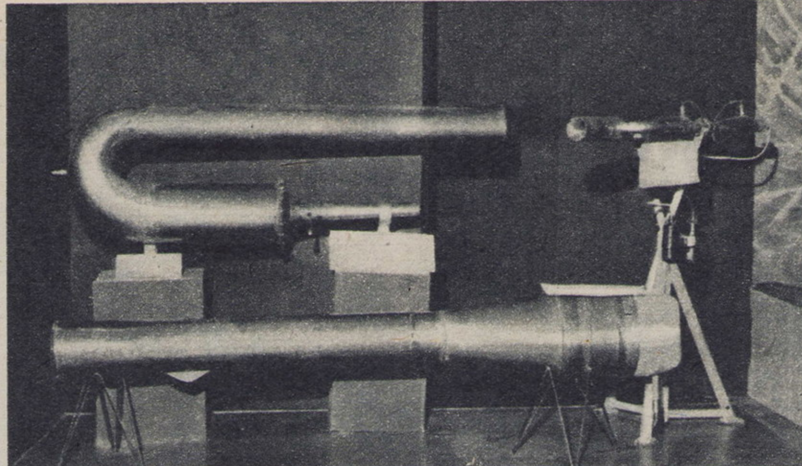
Hol 4 szybowców za „Jakiem“ 12 M

W dniu 27 maja br. przeprowadzone zostały, przez Instytut Lotnictwa i WSK-Okęcie, próby przydatności samolotu „Jak“ 12 M do holowania szybowców. W czasie prób wykonano po raz pierwszy w Polsce hol 4 szybowców za jednym samolotem. Właściwości samolotu przy holowaniu szybowców są bardzo dobre. Z jednym szybowcem długość rozbiegu wynosi około 120 m, a wznoszenie zespołu prawie 4 m/sek. Z czterema szybowcami długość rozbiegu wynosi około 225 m, a prędkość wznoszenia zespołu przekracza 1 m/sek. Samolot „Jak“ 12 M wraz z zespołem 4 szybowców demonstrowany będzie w locie na tegorocznych Targach Poznańskich.

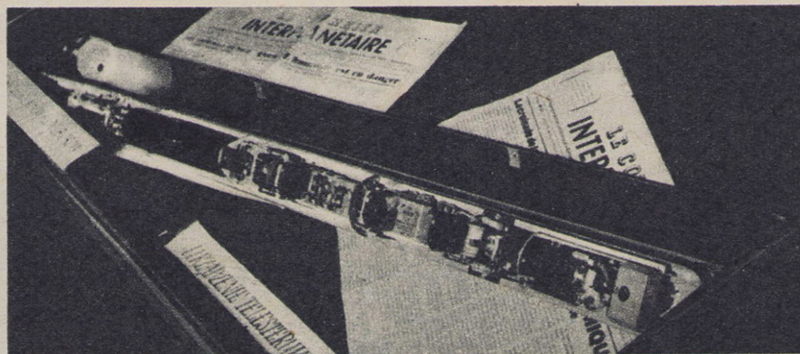
JB.



Makieta 2-stopniowej rakiety doświadczalnej do badań aerodynamicznych (USA) w wielkości naturalnej. Prędkość max. — Ma = 5.



Najcenniejsza część wystawy — Polskie silniki odrzutowe. Z prawej: silnik prof. Oderfelda, Sachsa i Bernadzikiewicza z 1936 r., jeden z pierwszych w Polsce. Z lewej: bezzaworowy silnik pulsacyjny konstrukcji inż. J. Wójcickiego (IL) — 1955 r. Ciąg — 40 kG, zużycie paliwa — 20 kG/kG/h. U dołu: zaworowy silnik pulsacyjny tegoż konstruktora (IL) — 1955 r. Ciąg — 70 kG, zużycie paliwa — 2,8 kG/kG/h.



Urządzenie telesterujące rakiet niemieckich z lat wojny.

WYSTAWA ASTRONAUTYCZNA W WARSZAWIE

W dniach 23—25 maja br. odbyła się w salach Muzeum Techniki NOT w Pałacu Kultury i Nauki pierwsza ogólnopolska konferencja techniki rakietowej i astronautyki zorganizowana przez Polskie Towarzystwo Astronautyczne. W obradach udział wzięli oprócz naukowców i czołowych specjalistów polskich również goście z Czechosłowacji. Przewodniczył prezes PTA prof. dr Kazimierz Zarankiewicz.

Tematami obrad były: problemy rozwoju techniki rakietowej i astronautyki, napędy i materiały napędowe, sterowane i kierowane, mechanika lotu, balistyka zewnętrzna, specjalne zagadnienia technologiczne, astronomia i kosmonautyka oraz fizjologia i biologia lotów w przestrzeni.

Wygłoszono 25 referatów uzupełnianych ożywioną dyskusją.

Podczas konferencji podana została informacja, że prawdopodobnie we wrześniu br. ponad 100 specjalistów polskich z różnych dziedzin przystąpi do opracowania projektu sztucznego satelity z załogą ludzką, wyposażonego w silniki jonowe umożliwiające zmianę jego orbity. Prace nad tym projektem, który ze względów ekonomicznych nie będzie mógł być na razie zreealizowany, potrwają 3 lat.

Zamykając obrady konferencji prof. Zbigniew Pączkowski ocenił jej przebieg podkreślając wysoki poziom i oryginalność wielu referatów, jak również zwrócił uwagę na potrzebę dalszej popularyzacji zagadnień astronautycznych wśród społeczeństwa, a zwłaszcza wśród młodzieży, przede wszystkim przez rozwój modelarstwa rakietowego.

Otwarta również została Wystawa Astronautyczna zawierająca około 200 tablic ilustrowanych oraz wiele konstrukcji i urządzeń jak i modeli.

Wystawa, która po raz pierwszy była otwarta w roku ubiegłym na Śląsku, zwraca uwagę przejrzystym i bardzo ciekawym scenariuszem opracowanym przez mgr. inż. Władysława Geislera. Nasz fotoreportaż pokazuje najciekawsze lecz bynajmniej nie wszystkie fragmenty tej wystawy. (W)

SKRÓCIE ● AKTUALNOŚCI W SKRÓCIE ● AKTUALNOŚCI W SKRÓCIE ●

ZSRR gotów do wypuszczenia satelity

Prezes Akademii Nauk ZSRR A. Niesmiejanow stwierdził w artykule opublikowanym na łamach „Prawdy" z dnia 1 czerwca br., że ZSRR dysponuje już rakietami oraz całością sprzętu i aparatury niezbędnej do wypuszczenia sztucznego satelity Ziemi dla celów naukowo-badawczych. Jak wynika z artykułu, zarówno ZSRR jak i USA planują w zbliżającym się Międzynarodowym Roku Geofizycznym wypuścić kilka takich satelitów.

Nowy typ Tu-104

W Moskwie oddano dnia 31 maja br. do eksploatacji nowy typ znanego odrzutowego samolotu pasażerskiego Tu-104, który zabiera 70 pasażerów, a nie jak dotychczas 50. Nowa wersja Tu-104 nie różni się zewnętrznie od pierwszej, ma jedynie przebudowane wnętrza kabin.

Nagroda dla Marii Kann

Z okazji Dnia Dziecka Prezes Rady Ministrów przyznał nagrodę na rok 1957 m. in. znanej literatce Marii Kann, za całokształt twórczości literackiej dla dzieci i młodzieży w zakresie poezji, prozy, teatru i filmu. Maria Kann jest m. in. autorką powieści „Góra czterech wiatrów", która wznowiona została niedawno przez „Naszą Księgarnię". Warto przypomnieć, że w okresie okupacji Maria Kann była redaktorem tajnego pisma lotniczego „Wzlot".

Narada aktywu partyjnego lotnictwa sportowego

Z inicjatywy Wydziału Propagandy KC PZPR odbyła się 1 czerwca w Warszowie narada aktywu partyjnego lotnictwa sportowego. Na naradzie, w której uczestniczyli: członek KC PZPR W. Titkow oraz prezes APRL, dowódca Wojsk Lotniczych gen. bryg. Jan Frey-Bielecki, omówiono ogólną sytuację lotnictwa sportowego i aktualne zadania partyjnego aktywu lotniczego wynikające z Uchwał IX Plenum KC PZPR.

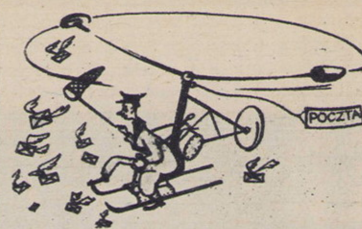
Po omówieniu dotychczasowych osiągnięć Aeroklubu PRL, zwrócono na naradzie szczególnie baczną uwagę na tendencje decentralistyczne w niektórych aeroklubach regionalnych, beztroskę w sprawach personalnych i właściwe zabezpieczenie mienia państwowego oraz przestrzeganie dyscypliny lotniczej.

Podano m. in. szereg przykładów jakie zdarzyły się np. w Aeroklubie Wrocławskim. Do aeroklubu przyjęto tam m. in. Mirosławą Licewicza i Malesę. Pierwszy zwolniony był jako oficer-pilot z Wojsk Lotniczych za pijaństwo, niemoralne prowadzenie się oraz łamanie dyscypliny lotniczej. Drugi — b. oficer lotnictwa zwolniony został niedawno z więzienia, gdzie odsiadywał wyrok za dezercję z wojska. Obaj demoralizowali personel i członków aeroklubu, a w dniu 26 maja br. M. Licewicz i Malesa ukradli samolot klubowy i uciekli nim do Wiednia. Próbę ukradzenia samolotu zanotowano też w Aeroklubie Bielsko-Bialskim.

Na naradzie ustalono ramowe zadania dla pracy partyjnej w aeroklubach i szkołach APRL. Do materiałów z narady powrócimy jeszcze w następnych numerach. (k)

Wielkie pokazy lotnicze w Paryżu

W dniu 2 czerwca br. na lotnisku paryskim Le Bourget odbyły się wielkie pokazy lotnicze, w których udział wzięły samoloty i śmigłowce państw uczestniczących w Międzynarodowym Salonie Lotniczym. W pokazach wziął również udział polski pilot inż. Andrzej Abłamowicz, który na samolocie TS-8 „Bies" wykonał pięciominutową wiązankę akrobacji oraz pilot inż. Stanisław Gajewski, który zademonstrował w locie budowany w Polsce śmigłowiec SM-1. W następnych numerach zamieścimy relacje z Paryża naszego specjalnego wysłannika.



DO i OD redaktora „Skrzydlatej"

W SPRAWIE OPŁAT ZA LATANIE

Po przeczytaniu Waszego artykułu w nr 16 (302) z dnia 16 kwietnia br. pt. „Czy będziemy płacić za szkolenie", postanowiłem napisać swoje uwagi.

Jeśliby projekt ten miał wejść w życie, to twierdzę z całą pewnością, że dla nas latanie w aeroklubie musiałoby się skończyć. Pisząc dla „nas" mam na myśli tych wszystkich, których zarobki przeciętne wahają się w granicach 1 000 zł miesięcznie. Bo przecież:

1. Pilot samolotowy wylata w miesiącu około 5 godz, czyli kosztowałoby go to w myśl projektu 500 zł.
2. Na inne cele związane z lataniem w aeroklubie pilot wydaje miesięcznie około 100 zł (dojazd do lotniska, składki członkowskie itp.).

Pozostaje więc suma 400 zł i może ci, którzy projekt przygotowali, spróbują powiedzieć w jaki sposób można wyżyć i ubrać się za 400 zł miesięcznie. Chyba, że chodzi o co innego: o odsunięcie „nas" od latania, a danie szerokiej możliwości uprawiania tego sportu inicjatywie prywatnej lub wszelkiego rodzaju spekulantom, którzy zarabiają grube tysiące.

Myślę, że zanim projekt opłat za latanie wejdzie w życie, byłoby celowe posłuchać co o nim sądzą piloci. Proponuję, aby Redakcja rozpisała ankietę na ten temat.

ROMAN ADAMCZEWSKI
pilot samolotowy
Aeroklubu Poznańskiego

Dobrze rozumiemy gorycz wypowiedzi autora listu i chociaż można by zastanowiać się, czy pilot musi wylatać miesięcznie 5 godzin, jak to zostało ujęte w kalkulacji, nie zamierzamy polemizować na ten temat. Faktem jest, że wprowadzenie odpłatności latania, nawet tej częściowej, oznaczałoby dla wielu zamknięcie bramy lotniska. Możemy jednak zapewnić, że problem ten nurtuje nie tylko autora listu, lecz także i tych właśnie, którzy mają projekt odpłatności latania zatwierdzić. I dlatego projekt pozostaje wciąż jeszcze w stadium projektu, dyskutowanego w coraz nowych wersjach. Nasza publikacja, o której mowa w korespondencji, omawiała jedną z pierwszych wersji projektu. W ostatnich wprowadzono na przykład między innymi klauzulę, że zarządy aeroklubów mogłyby w uzasadnionych przypadkach stosować daleko idące ulgi wobec pilotów, których trening w myśl projektu podlegałby częściowemu zwrotowi kosztów. Jednym słowem rzecz jest jeszcze „na warsztacie" i uważamy, że wypowiadanie się na ten temat tych bezpośrednio zainteresowanych może być bardzo pomocne w podjęciu ostatecznych decyzji w tej sprawie.

NIE PIOTROWSKI A KRYSTYNIAK

W 17 odcinku drukowanego cyklu „Lotnictwo polskie na frontach II wojny światowej" (SP-17) z dnia 23.IV.57 r.) autor pisze, jakoby w końcu czerwca 1942 roku strącono w locie nad Bremen, d-cę Dyonu 301, ppłk. pil. Jacka Piotrowskiego, w następstwie czego miał on się dostać do niewoli. Nie jest to zgodne z prawdą, gdyż w tym czasie ppłk. Piotrowski nie był już d-cą Dywizjonu 301. Miał on wówczas skończoną turę lotów i przebywał na odpoczynku. We wspomnianym locie natomiast, dostał się do niewoli mjr Krystyniak (w sposób opisany przez autora). Ppłk. Piotrowski był przez pewien czas w dowództwie w Londynie, później został dowódcą 301 Dywizjonu Transportowego i chyba do dzisiaj mieszka w Anglii.

Nawigator 301 Dywizjonu Bombowego
CZESŁAW MALINOWSKI
(obecnie instruktor nawigacji PLL „Lot")



Wykonawcy balonu i członkowie aeroklubu przenoszą powłokę „Syreny" na miejsce jej wypełniania.



Powłoka „Syreny" przygotowana do napełniania gazem. Po lewej — wozy z butlami metanu.



Prezes Aeroklubu PRL gen. rrey-Bielecki w rozmowie z mgr. inż. W. Nowackim przy koszu balonu.

Wszystkie zdjęcia: B. KOSZEWSKI

BALON WOLNY NAD STOLICĄ

TADEUSZ MALINOWSKI

ZARZĄD Aeroklubu Warszawskiego postanowił wznowić piękne tradycje sportu balonowego. Dnia 24 lutego 1957 roku, po przeszło osiemnastu latach przerwy, reaktywowano sekcję balonową, której członkowie powierzyli przewodnictwo mgr. inż. Walentemu Nowackiemu. Pełen energii prezes zabrał się szybko do dzieła. Już w pierwszych dniach marca przystąpiono do budowy balonu. Prace przy nim posunęły się tak daleko, że inż. Nowacki mógł z początkiem maja zakomunikować zarządowi aeroklubu o starcie balonu 26 maja. Zapowiedziany termin zbliżał się, ale i balon był na ukończeniu. Wreszcie w czwartek 23 maja przystąpiono do prób technicznych w hangarze, między innymi do wypełnia powłoki powietrzem.

Wkrótce też nadszedł 26 maja 1957 roku. O 6.30 rozpoczęły się przygotowania. W kilka godzin potem balon zaczął przybierać kształt kulisty. Około 10 przybył na lotnisko prezes Aeroklubu PRL gen. Frey-Bielecki. Z zachowania generała jak i rozmowy, którą przeprowadził z inż. Nowackim należało sądzić, że jest zadowolony.

O 11.30 wstrzymano dopływ gazu, po czym umocowano pierścień nośny, podwieszono kosz i przetransportowano balon na miejsce wzlotu. Po wejściu do kosza szefa wyszkolenia aeroklubu Zdzisława Dudzika oraz pilota balonowego inż. Walentego Nowackiego załoga zgłosiła gotowość do wzlotu. O godzinie 12 Czesław Nowacki podnosi rękę i woła: start! Dłonie trzymające kosz puszczają go. Balon Aeroklubu Warszawskiego SP-BZA „Syrena" powoli unosi się w powietrze. Obciążony jest ośmioma workami piasku o łącznym ciężarze 150 kG. Tę historyczną chwilę każdy przeżywa na swój sposób. Rośnie gwar, słychać okrzyki, podnoszą się ręce, powiewają na wietrze chustki i szaliki, ktoś wymachuje kapeluszem. Po chwili startują dwa samoloty z fotoreporterem lotniczym APRL B. Koszewskim i operatorem kroniki filmowej K. Szczecińskim.

Tak więc po 18 latach przerwy wzleciał znów nad ziemią polską balon wolny. Była to uroczysta chwila. Może najwięcej przeżył ją inż. Nowacki, ponieważ jako ostatni odbył lot balonem w Polsce 4 czerwca 1939. Wzlot nastąpił wtedy z lotniska mokotowskiego na balonie „Wisła", a lądowanie po 6 godzinach w okolicach przełęczy dukielskiej. Aeroklub Warszawski miał wówczas trzy balony wolne: „Syrena" (1 200 m³), „Wisła" (1 200 m³) i „Gopło" (450 m³). Nie trzeba też ukrywać, że pierwszy start „Syreny" był nie tylko dla inż. Nowackiego dniem uroczystym, ale i dla wszystkich pilotów balonowych w naszym kraju.

Podczas lotu załoga utrzymywała nieprzerwaną łączność radiową z lotniskiem. Balon przebył trzykrotnie śnieżycę. Załoga w czasie lotu otrzymała pozdrowienia od członków aeroklubu. Pilotów zasypywano z ziemi pytaniami w rodzaju: co widać, jak się czują, na jakiej znajdują się wysokości. „Syrena" swój pierwszy lot techniczny zakończyła o 15.50 lądując w miejscowości Szwejki Nowe w okolicy Starej Wsi, koło Grójca. Balon podczas lotu osiągnął maksymalną wysokość 2 200 m i przeleciał odległość 67 km.

Załoga z przelotu jest zadowolona, szczególnie Zdzisław Dudzik, który na balonie odbył swój pierwszy lot. Wypada więc w imieniu Aeroklubu Warszawskiego podziękować płk. Płoszańskiemu za udzieloną pomoc techniczną przy wykonywaniu lotu, a dyrektorowi Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK Zwierzyńskiemu za skrócenie formalności związanych z lotem. Ponadto dużą pomoc okazał prof. Franciszek Janik oraz kierownik Sekcji Balonowej biura APRL Franciszek Hynek, który nie tylko pomagał, ale i opiekował się budową balonu.

Pierwszy start „Syreny" został wykonany. W ciągu niecałych trzech miesięcy Aeroklub Warszawski odrobił co najmniej połowę zaległości na tym polu, które oczywiście nie powstały z jego winy. To czego nie zdołano zrealizować przez 12 lat zrobiono zaledwie w kilka miesięcy po usamodzielnieniu się aeroklubów regionalnych i reaktywowaniu Aeroklubu PRL.



Ostatnie przygotowania do wzlotu balonu Aeroklubu Warszawskiego SP-BZA „Syrena" na lotnisku Gocław.



Załoga balonu „Syrena" — mgr. inż. Walenty Nowacki, z tyłu szef wyszkolenia aeroklubu Zdzisław Dudzik — na chwilę przed startem.



Kierownikiem budowy i głównym konstruktorem „Syreny" jest mgr inż. Walenty Nowacki (w koszu). Wykonawcami powłoki — Józefa Bąk (po prawej) i technik balonowy Wacław Maciejewski (obok w kombinezonie), a sieci i kosza technik balonowy Czesław Nowacki (w czarnym płaszczu). Nad sprawami zaopatrzeniowymi czuwała Halina Kozyra (po lewej), Pojemność „Syreny" wynosi 1 200 m³. Powłoka balonu wykonana jest z podwójnej tkaniny bawełnianej, nagumowanej, a sieć ze stylonu. Balon wykonano w dwa miesiące i dwadzieścia dni. Napełnianie balonu gazem ziemnym (metanem) trwało 2 godziny i 50 minut. „Syrenę" zbudowano całkowicie z funduszy Aeroklubu Warszawskiego.

Na lotnisku paryskim. Mechanik samolotowy ob. Słowik na krok nie odstępuje swojego „Biesa".

NA „BIESIE" POD NIEBO PARYŻA

Inż. ANDRZEJ ABŁAMOWICZ

Korespondencja własna

Jak już donosiliśmy, na XXII Międzynarodowy Salon Lotniczy w Paryżu udał się drogą powietrzną na „Biesie" pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa inż. Andrzej Abłamowicz. Niżej zamieszczamy napisany specjalnie dla „Skrzydlatej Polski" reportaż z przelotu na trasie Warszawa—Paryż.

(Red.)

DLA nas, to jest dla załogi „Biesa" XXII Międzynarodowy Salon Lotniczy rozpoczął się 21 maja w Warszawie. Z chwilą załatwienia formalności paszportowo-celnych znaleźliśmy się za granicą, choć jeszcze na płycie lotniska Okęcie. Bardzo niska podstawa chmur i zła widoczność opóźniły nieco nasz odlot. Wreszcie w słuchawkach zabrzmiało zezwolenie startu. Szybko zostają za nami Skierniewice, Łódź i Czempin... Granica polsko - niemiecka jest już blisko. Duże miasto przed nami to Słubice, które po drugiej stronie Odry nazywają Frankfurtem. Mijamy most graniczny i już jesteśmy nad terytorium NRD. Ziemia zaczyna wyglądać nieco inaczej. Więcej zabudowań, autostrady. Pochmurna pogoda przechodzi w piękny — niemal bezchmurny ranek. Przed nami olbrzymie miasto — Berlin. Okrążenie nad lotniskiem Schönefeld i pierwszy etap podróży jest już poza nami.

Przyjęcie na berlińskim lotnisku jest miłe, ale cirrostratus na zachodzie budzi we mnie uzasadniony niepokój. Przewidywania moje szybko się sprawdzają. Nad górami Harzu stoi ciepły front a szczyty gór toną w chmurach. Niestety musimy na razie czekać, w niedługim czasie staje się bardzo denerwujące, bo szanse dolecenia w tym dniu do Paryża spadają do zera.

Tak więc musimy nocować w Berlinie. Wieczór — rzecz jasna — poświęcamy na zwiedzenie miasta i to oczywiście obydwu jego części: wschodniej i zachodniej.

Rano pogoda płata nam nowego figla. Chmury zasnuwają całe niebo, a na zachodzie powstają liczne burze. Niestety musimy nadal czekać, a termin rozpoczęcia Salonu jest już bliski. Wreszcie około drugiej po południu decyduję się na lot, mimo cumulonimbusów z ulewnymi deszczami i pułapu chmur obniżającego się poniżej 200 metrów. Po starcie z Berlina nawiązuję łączność z „kontrolą Berlina" (zachodniego). Amerykanin obsługujący radio mówi bardzo szybko i niewyraźnie, w dodatku używa nietypowych zwrotów proceduralnych. Moje zdziwienie dochodzi do szczytu, gdy nakazuje nam nabierać wysokość 2 700 w chmurach nad radiolatarnią Schönefeldu. Melduję 2 700 metrów na kursie odlotu, tymczasem Amerykanin każe zawracać i schodzić do 2 600 m. Na tej wysokości dostajemy wreszcie zezwolenie na przelot. Chmury są gęste i co gorsza — po kilkunastu minutach zaczyna się oblodzenie. Odbiór radiowy pogarsza się z minuty na minutę. Prędkość maleje. Jest to oczywiście oznaka oblodzenia rurki Pitot'a.

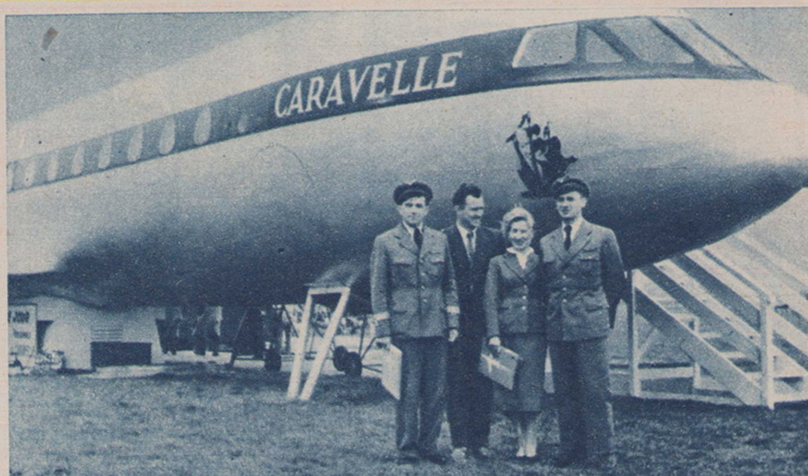
Już około godziny lecimy w chmurach przy wskazaniach prędkości około 100 km/h, bez możliwości określenia naszej pozycji. Nareszcie pierwsze przerwy chmur. Korzystam z tego skwapliwie i zaczynam jak najszybciej nabierać wysokości. Byle szybciej nad chmury i do słońca. Jesteśmy już na 4 500 m nad chmurami, ale lód nie topnieje. Wskazania prędkościomierza nadal są niemiarodajne. Na szczęście radiokompas pracuje dobrze, a w dali widać zapowiedź przechodzenia zachmurzenia w cumulusowe.

Wreszcie w przerwach między chmurami w rejonie gór Harzu zniżamy się do lotu z widocznością. Z ulgą odnajduję naszą pozycję na mapie. Dalszy lot to fraszka. Radio działa świetnie, radiolatarnie prowadzą bezbłędnie. Oglądamy malownicze ostatnie szczyty gór Harzu, rejon Kolonii i Essen, później Düsseldorf, przecinamy Ren i wkrótce, za bazą lotniczą w Bruggen, wlatujemy w obszar Holandii. Kilka minut nad Holandią mija szybko. Pod nami zjawia się teren Belgii. Wkrótce Bruksela.

— Sierra Papa Golf Lima Hotel you clear to land — brzmi w słuchawkach, a wkrótce koła „Biesa" toczą się po lotnisku Brussel Nationale.

Zanim zdążyliśmy podkołować do portu i wyłączyć silnik, już firma Esso oferuje nam paliwo. Niestety umowa opiewa na Shell'a. Mimo, że Shell jest firmą konkurencyjną dla Esso, to jednak przedstawiciel tej ostatniej uprzejmie powiadamia Shella o naszym zapotrzebowaniu. Mechanik p. Słowik szybko załatwia „pokarm" dla naszego samolotu, a ja pobieram komunikat meteorologiczny i wypełniam plan lotu do Paryża.

Po około godzinie startujemy z Brukseli z zezwoleniem odlotu po radiostacji gałęziowej wprost do radiolatarni SY. Skraca nam to wydatnie trasę i w ten sposób szybko opuszczamy obszar powietrzny Belgii, wlatując nad Francję.



Najciekawszy w pierwszym dniu wystawy był widać dla naszych pilotów olbrzymi francuski samolot odrzutowy „Caravelle". Stąd to zdjęcie pamiątkowe.

Z wieczornego zamglenia wyłania się Paryż. Meldujemy, że „airfield in sight" i z „Paris tower" dostajemy polecenie zgłoszenia się w pozycji z wiatrem. Po zameldowaniu pada odpowiedź: „Sierra Papa Golf Lima Hotel you are number one to the land". Ciężar spada nam z serca i po opuszczeniu pasa startowego i podziękowaniu za łączność wyłączam radio. Dalej kołujemy w ślad za „Pilots wan", który wprowadza nas na samo stoisko na terenie wystawy.

Gdy opuszczamy port lotniska le Bourget jest już ciemno. Autobusem dostajemy się do Porte de la Vilette, a stamtąd metrem do Chee d'Antin. Po chwili jesteśmy w hotelu. Tu spotykamy resztę ekipy polskiej. Jesteśmy już na miejscu w komplecie, a poza tym na terenie XXII Międzynarodowego Salonu Lotniczego w Paryżu znajdują się także wszystkie nasze eksponaty.

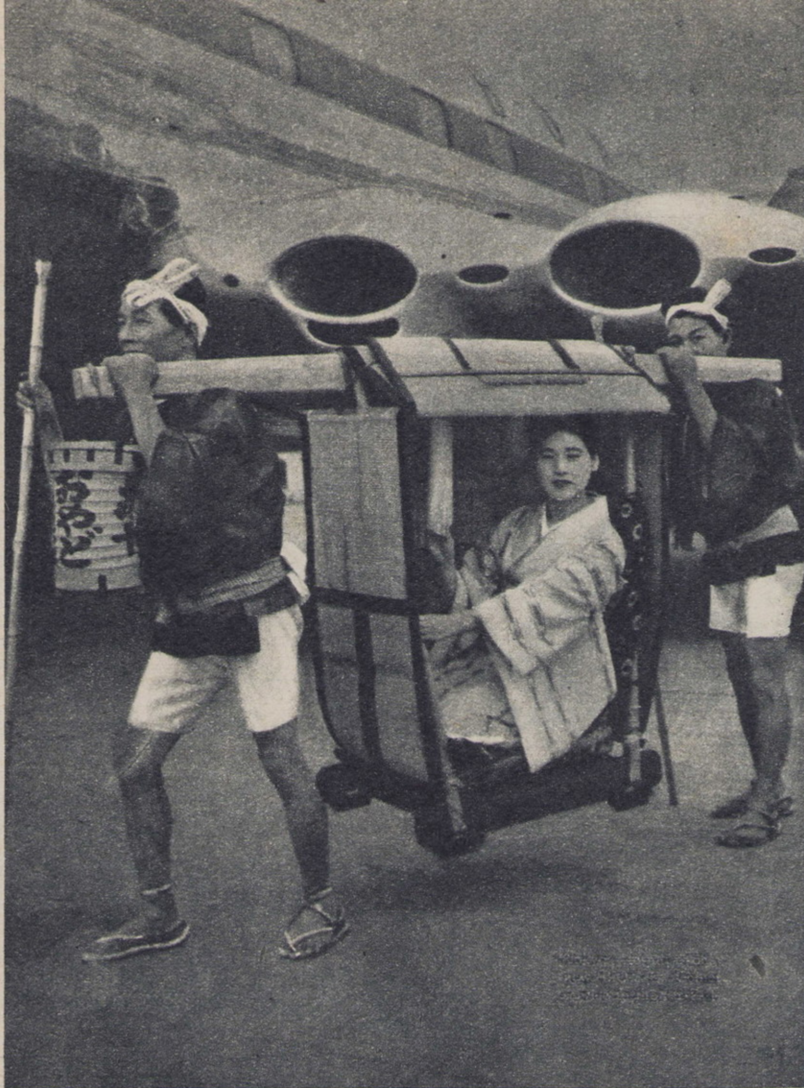
Rano następnego dnia przyjeżdżamy na lotnisko. Trzeba naszego „Biesa" wyczyścić, uzupełnić, ustawić, zdjąć mu spod skrzydła zapasowy zbiornik. Roboty jest moc, a i w samym stoisku też jeszcze nie wszystko jest gotowe. Tymczasem w powietrzu trwa ruch. Przylatują dalsze eksponaty. Jest na co popatrzeć. Z gwizdem meldują się dwa myśliwce F-100 „Super-Sabre", które w przeszło 6 godzin przeleciały Atlantyk, zrozumiałą sensację budzi we wszystkich „Stratojet" B-47" i Douglas „Globemaster", z którego wyjeżdża siedmiotonowy samochód. Dla mnie zaskoczeniem są nowoczesne odrzutowe samoloty francuskie. Jest ich nadspodziewanie dużo, począwszy od Fouga „Magister", a skończywszy na Super-Mystere'ach.

Przy pięknej, słonecznej pogodzie cały personel Salonu uwija się przygotowując swoje stoiska. Praca wre. Nic dziwnego, bo przecież jutro już nastąpi otwarcie tej wielkiej lotniczej imprezy.

Paryż, 25 maja 1957



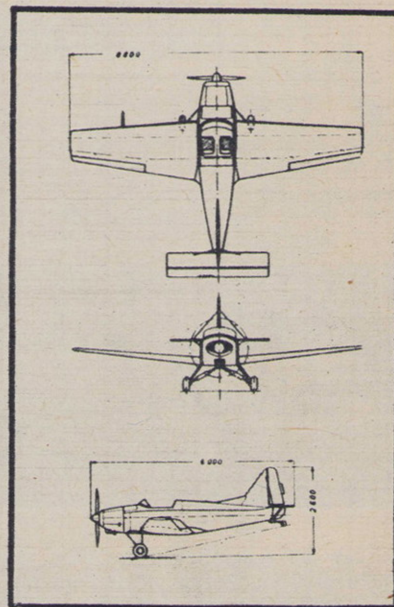
„Bies" został już zakotwiczony na przeznaczonym dla niego stoisku wystawowym na lotnisku Le Bourget. Pierwszy z prawej inż. A. Abłamowicz wraz z kolegami z PLL „Lot".
Foto: A. Abłamowicz (3)



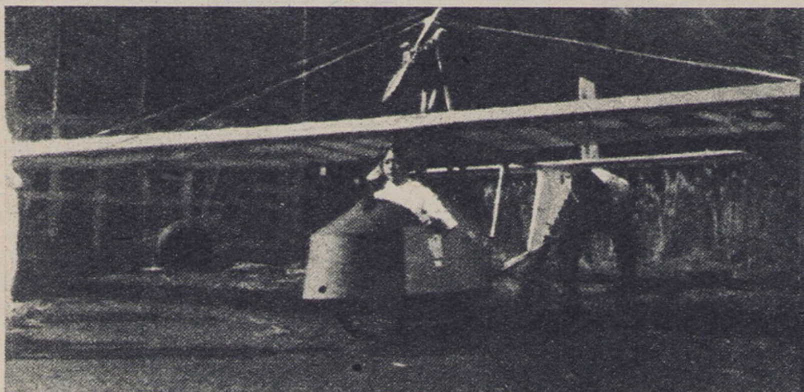
Spotkanie z historią? Oto przeszłość i przyszłość Japonii

LOTNICTWO W KRAJU KWITNĄCEJ WIŚNI

Po kilkunastoletniej przerwie, Polska i Japonia wznowiły ponownie stosunki dyplomatyczne. Istnieją już realne możliwości współpracy zarówno w dziedzinie gospodarczej jak i kulturalnej. Czytelników naszych zainteresuje z pewnością fakt, że ostatnio redakcja „Skrzydlatej" nawiązała kontakt z redakcją japońskiego miesięcznika lotniczego „The World's Aircraft" (wydawanego w jęz. japońskim). Z miesięcznika tego zaczerpnęliśmy wiadomości i zdjęcia obrazujące powojenny rozwój wojskowego i cywilnego lotnictwa Japonii. Rekonstrukcja lotnictwa zapoczątkowana została w roku 1952. W roku tym powołano do życia Japońskie Towarzystwo Lotnicze (JAA), które zajęło się rozwojem lotnictwa cywilnego. Lotnictwo wojskowe rozpoczęło szkolenie pilotów w USA i w kraju w specjalnych szkołach — głównie w Jama-kutsi. Zarówno lotnictwo wojskowe jak i cywilne wyposażone zostało głównie w sprzęt amerykański. Jednocześnie jednak w ramach ministerstwa handlu i przemysłu (MITI) powołano 32-osobową grupę doradczą złożoną ze specjalistów lotniczych, która opracowała plany stopniowej odbudowy własnego przemysłu lotniczego. W rezultacie tych energicznych posunięć otwarte zostały linie komunikacyjne zagraniczne (JAL) i krajowe, przemysł lotniczy przystąpił do budowy samolotów z licencji amerykańskiej oraz samolotów konstrukcji własnej, rozpoczęto budowę własnych samolotów sportowych, silników i szybowców, a biura konstrukcyjne opracowały projekty samolotów odrzutowych i śmigłowców. (P)



Pierwszy lekki, jednomiejscowy samolot sportowy Nihon N-52, skonstruowany przez grupę studentów uniwersytetu Nihońskiego.



Trudności związane z brakiem dostatecznej ilości samolotów holujących rozwiązać mają motoszybowce.



Lotniczy Instytut Naukowy przy Uniwersytecie w Tokio (TOHI) opracował projekt dwumiejscowego szybowca wyczynowego TOHI. D-A zbudowany został przez zakłady Nitto Spinning Co. i oblatany w 1956 r. na lotnisku w Yoko-hama.



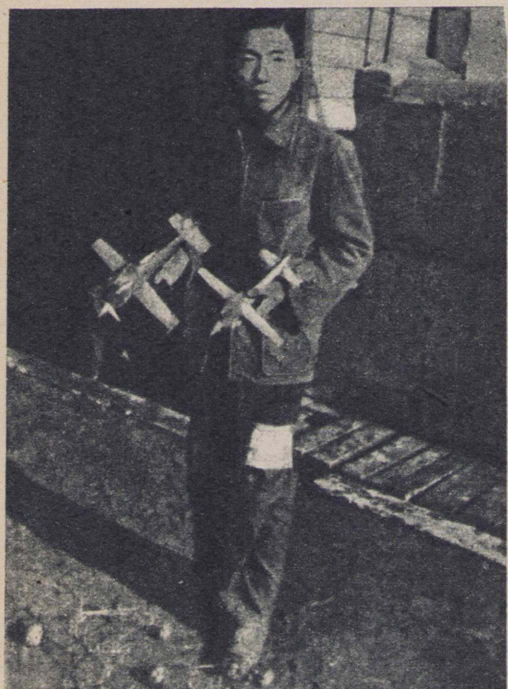
Z samolotów sportowych własnej konstrukcji zwraca uwagę nowoczesną sylwetką i dobrymi osiągami dwumiejscowy samolot treningowy Toyo TT-10, zbudowany i oblatany w grudniu 1952 r.



Kandydaci na przyszłych pilotów, zgrupowani w szkole lotniczej w Jama-kutsi są zapalonymi modelarzami. Szczególnym zainteresowaniem cieszą się modele redukcyjne i zdalnie sterowane.



Młodzi piloci japońscy ze szkoły w Jama-kutsi po ukończeniu kursu teoretycznego szkołą się na samolotach z napędem tłokowym, by następnie przejść na samoloty odrzutowe. Obserwacje kolegów w powietrzu to 50% nauki własnej.



Na krajowych mistrzostwach modeli na uwięzi w 1956 r. zwycięzcą w klasie A (do 2,5 cm^3) został modelarz Mulakała, przedstawiciel dużego przemysłowego miasta Osaka.



Modelarstwo lotnicze jest wśród młodzieży japońskiej niezwykle popularne. Na II mistrzostwach modelarskich w listopadzie 1956 r. startowali także najmłodsi entuzjaści lotnictwa.



ODRZUTOWCEM PO ŚWIECIE

20 maja br. wieczorem, telewizja moskiewska wyświetliła film popularno-naukowy o obronie ludności na wypadek ataku lotniczego z użyciem broni atomowej. Film obejmuje wyjaśnienia dotyczące wybuchu broni atomowej, radioaktywności, przygotowania schronów w zakładach pracy, na ulicach miast i w polu. Pokazano jak na wypadek nalotu należy zachowywać się w domach i na ulicy oraz jak obchodzić się z maskami, odzieżą ochronną i obuwiem ochronnym.

Inne sceny filmu zawierają pokaz obrony przeciwlotniczej, badania po nalocie stopnia radioaktywności, odkażania terenów zagrożonych i wyprowadzenia ludzi ze schronów na miejsce bezpieczne. **(Sz)**

*

Bułgarskie Linie Lotnicze — „TABSO" w najbliższym czasie wyposażone zostaną w najnowocześniejsze samoloty turboodrzutowe „Ukraina" produkcji radzieckiej.

Zmodernizowanie bułgarskiego lotnictwa pasażerskiego, które rozporządzało dotychczas niemal wyłącznie samolotami przestarzałej konstrukcji, otwiera przed „TABSO" ogromne perspektywy. Według oświadczenia dyrekcji tego towarzystwa, z chwilą otrzymania nowoczesnych samolotów radzieckich możliwe będzie uruchomienie szeregu nowych linii, które mają połączyć Sofię z największymi stolicami Europy, Azji i Afryki.

Dostarczanie drogą powietrzną w ciągu niewielu godzin do wielkich miast tak bardzo poszukiwanych, zwłaszcza w Europie, świeżych owoców i warzyw bułgarskich ma zapewnić, obok przewozu pasażerów, wysoką dochodowość nowych linii.

Projekty te wywołały w Sofii ogromne zainteresowanie i spotkały się z całkowitą aprobatą społeczeństwa. „Mamy przecież dostateczną ilość dobrze wyszkolonych pilotów, dlaczego więc nie moglibyśmy pójść w ślady np Holandii, która nie jest większa od naszego kraju, a stworzyła słynne KLM" — mówią Bułgarzy.

*

Skandynawskie Linie Lotnicze (SAS) — od chwili otwarcia linii Kopenhaga—Tokio do lutego br. przewiozły już ponad 600 pasażerów na trasie przez Biegun Północny. Około 75% pasażerów wykonało lot wokół ziemi — tzn. w jednym kierunku przez Biegun Północny i w drugim trasą południową przez Indie. SAS planuje otwarcie linii Kopenhaga—Tokio przez Moskwę, co skróciłoby czas lotu o 6 h.

*

SABENA wprowadziła w kwietniu br. na trasie Bruksela—Genewa — Leopoldville — Johannesburg samoloty pasażerskie typu Douglas DC-7C. Najdłuższy odcinek trasy Genewa—Leopoldville długości 5 931 km, samoloty DC-7C przelatują bez lądowania w 12 h 30'.

*

Towarzystwo Lotnicze Air France zamówiło dalszych siedem samolotów Boeing 707/320. Tak więc w latach 1960/61 linie Air France obsługiwane będą przez ponad siedemnaście samolotów B-707.

*

Zakłady Bristol Aircraft Co. otrzymały z Ministerstwa Obrony NRF, zamówienie na dostarczenie pięćdziesięciu śmigłowców typu Bristol „Sycamore". Jednocześnie zakłady Vertol Aircraft Corp. przyjęły zamówienie na 26 śmigłowców typu H-21C.

*

Szwajcarskie Linie Lotnicze — SWISSAIR rozpoczęły w kwietniu br. loty na trasie Genewa — Bejrut — Karachi — Bombay — Bangkok — Manilla — Tokio. Trasa ta obsługiwana jest raz w tygodniu przez samoloty DC-6B.

*

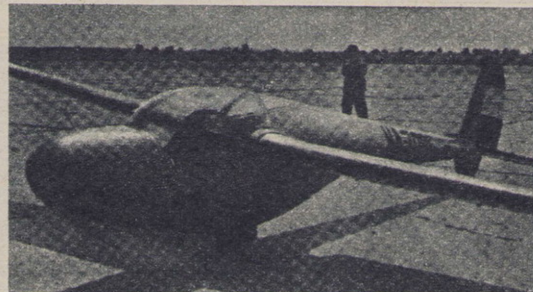
Lotnictwo wojskowe Japonii cierpi na brak pilotów wyszkolonych na samolotach odrzutowych. W lotniczej bazie w Hamamatsu stoi bezczynnie 90 samolotów North American F-86F „Sabre", gdyż baza posiada dotychczas tylko 20 pilotów wyszkolonych na samolotach odrzutowych. Dowódca bazy wyraził obawę, że do chwili wyszkolenia dostatecznej liczby pilotów, „Sabre" będą musiały być wycofane, ulegają bowiem zniszczeniu stojąc niezahangarowane na lotnisku.

30-LECIE PRZELOTU PRZEZ ATLANTYK



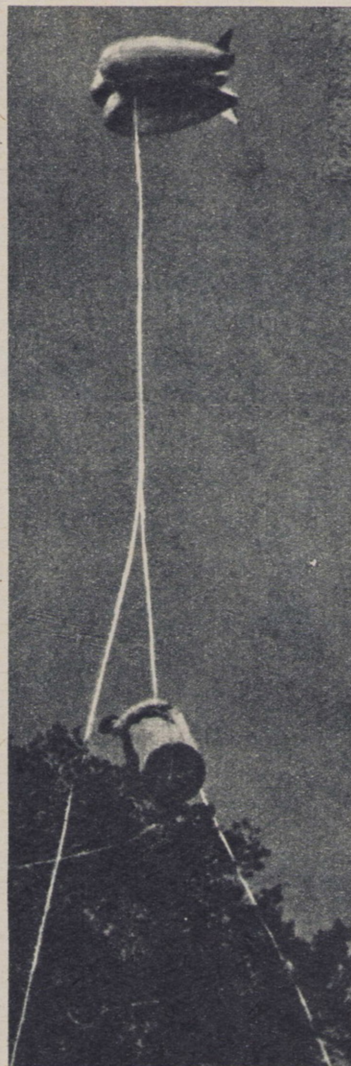
Mija już obecnie 30 lat od historycznego przelotu przez Atlantyk wykonanego w roku 1927 przez Amerykanina Karola Lindbergha. Trasę z Nowego Jorku do Paryża, wynoszącą 5 800 km, pokonał on na swym samolocie „Spirit of St. Louis" w czasie 33½ godziny **(P)**

WĘGIERSKI SZYBOWIEC WYCZYNOWY



Grupa pilotów węgierskich, członków aeroklubu przy Zakładach Budowy Wagonów i Maszyn w Gyor opracowała i zbudowała jednomiejscowy szybowiec wyczynowy konstrukcji całkowicie metalowej. Dane techniczne: doskonałość 1:40, rozpiętość — 17,3 m, długość — 6,8 m, pow. nośna — 13,0 m^2. Ciężar własny — 290 kG, ciężar w locie — 390 kG, obciążenie pow. nośnej — 30 kG/m^2.

BALONY NA UWIĘZI TAKŻE W LEŚNICTWIE



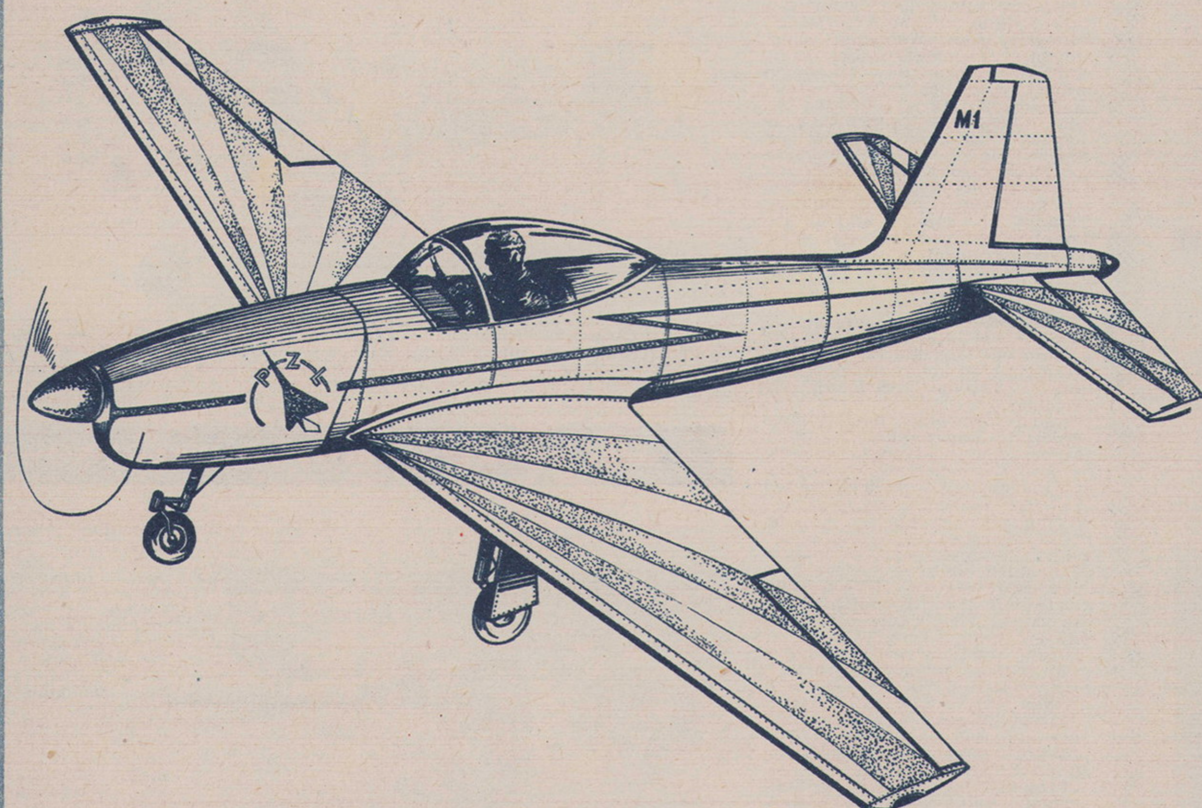
Dla potrzeb leśnictwa niezwykle cenne są nasiona sosen i świerków. Ażeby zapobiec wypadaniu nasion, szyszki winny być zrywane bezpośrednio z drzew. Pomysłowe rozwiązanie znalazł szwedzki leśniczy Svensson. Do trzech wojskowych balonów zawiesił on lekką gondolę. Balony połączone są liną z traktorem, który zwalniając linę umożliwia „skoki" gondoli z korony jednego drzewa na drugie. (P)

HUMOR LOTNICZY

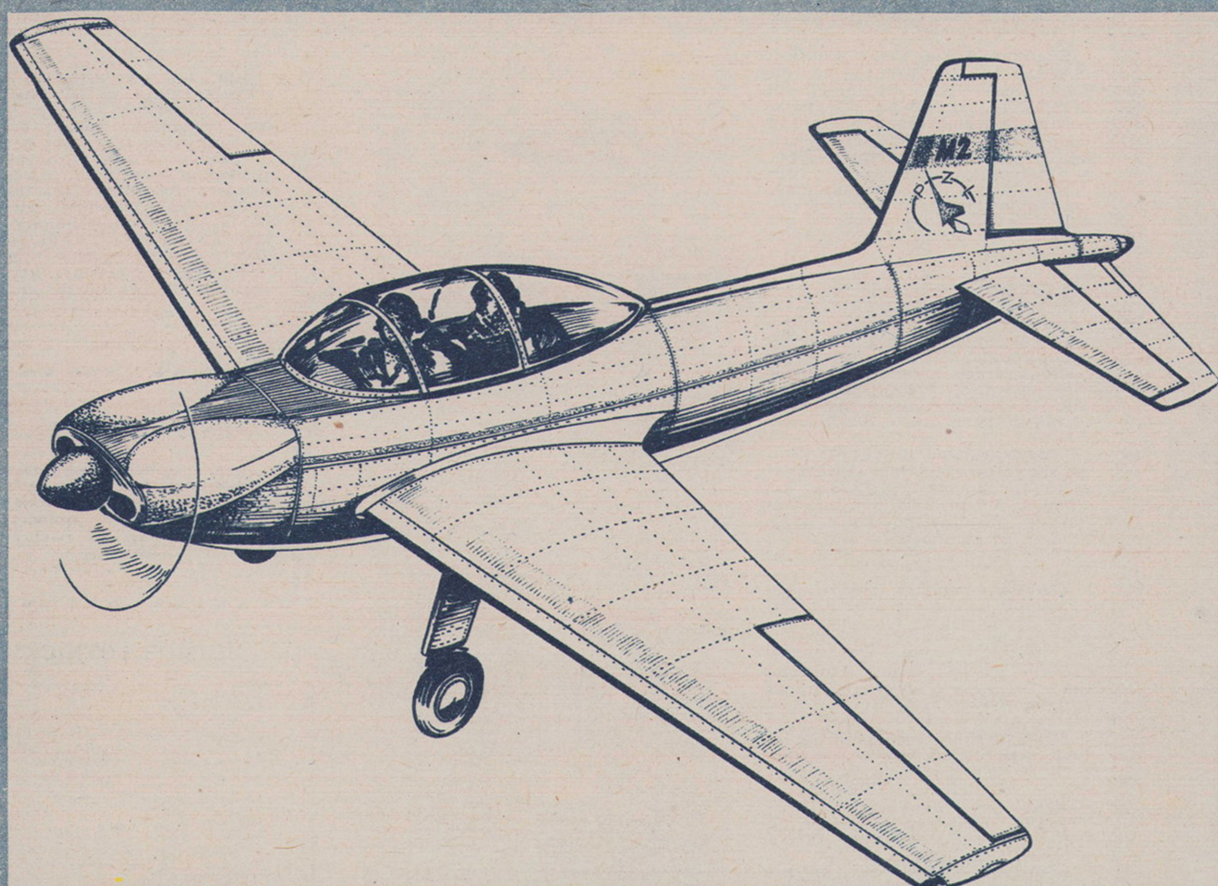


The Aeroplane.

PROJEKTY NASZYCH KONSTRU



SAMOLOT AKROBACYJNO WYCZYNOWY M – 1



SAMOLOT SZKOLNO - TRENINGOWY M – 2

Wymiary:

Rozpiętość	—	9,5 m
Długość	—	7,62 m
Wysokość	—	2,8 m
Pow. nośna	—	13,616 m²
Wydłużenie	—	6,628

Ciężary:

Cięż. własny	—	685 kG
Cięż. w locie	—	970 kG

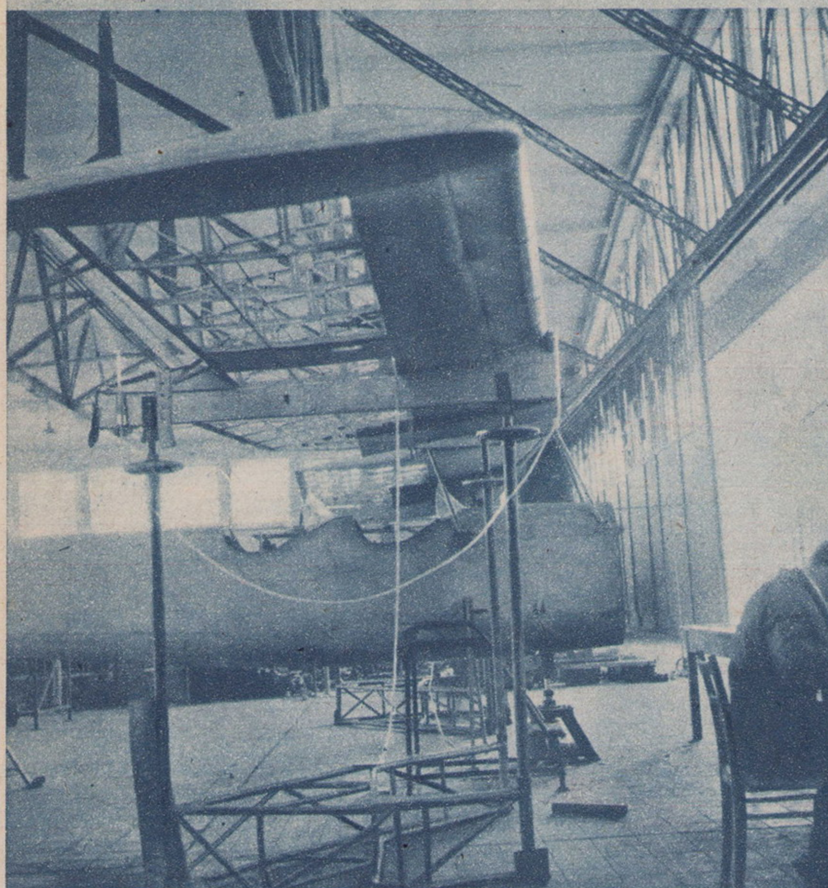
Osiągi:

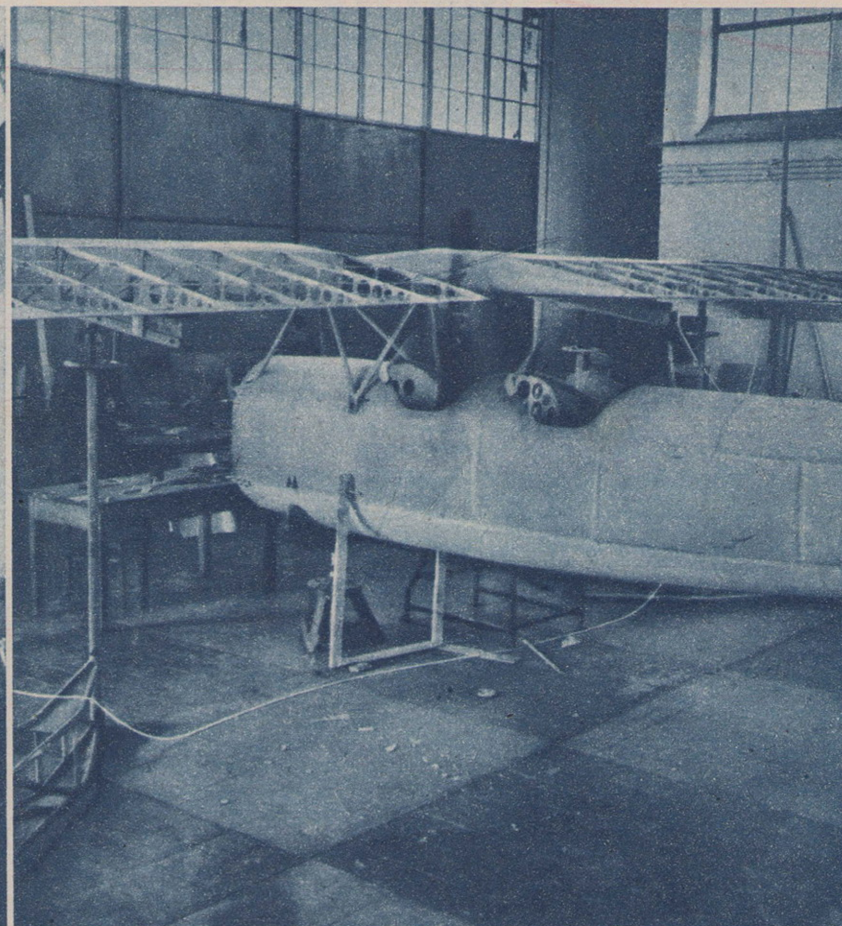
Prędk. max.	—	270 km/h
Prędk. przelot.	—	240 km/h
Prędk. lądow.	—	90 km/h
Prędk. nurkow.	—	436 km/h
Prędk. wznosz. (0 m)	—	6—7 m/sek
Pułap prakt.	—	7 200 m
Współcz. przec.	—	+ 6 1 — 3,5

UKTORÓW

Dobrze się stało, że wreszcie rozpoczynają swoją działalność przyzakładowe biura konstruktorskie. Może teraz zdrowa rywalizacja różnych koncepcji konstruktorskich da naszemu lotnictwu sportowemu wiele różnych i dobrych rozwiązań. W miarę możliwości postaramy się je uprzystępniać naszym czytelnikom.

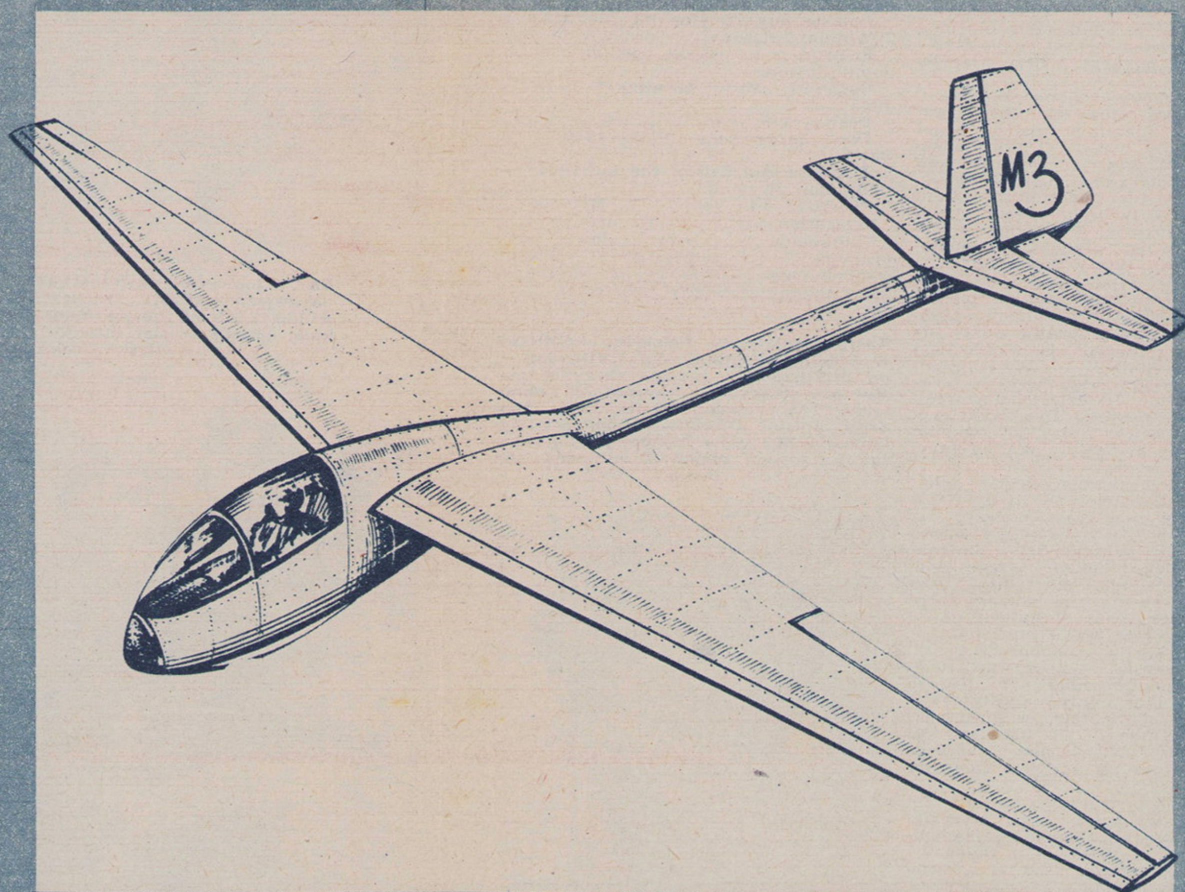
W dzisiejszym przeglądzie omówimy kilka najnowszych konstrukcji metalowych opracowanych pod oznaczeniami „M-2", „M-3" i „M-4". Informacje te **publikowane po raz pierwszy** będą na pewno miłą niespodzianką dla wszystkich zaniepokojonych **pozornym** zastojem w dziedzinie krajowych konstrukcji lotniczych.





Na zdjęciach: prototyp samolotu S-4 „Kania-2".
Foto: PAWEŁ ELSZTEIN, „Skrzydlata Polska"

RYSUNKI „Skrzydlata Polska" JANUSZ WOJCIECHOWSKI



SZYBOWIEC SZKOLNO-TRENINGOWY M-3 „PLISZKA"

Wymiary:

Rozpiętość	—	14,0 m
Długość	—	6,7 m
Wysokość	—	1,4 m
Pow. nośna	—	15,0 m²
Wydłużenie	—	13

Ciężary:

Ciężar w locie	—	285 kG
Obciąż. pow.	—	19 kG/m²

Osiągi:

Doskonałość	—	20,7
Prędk. opad.	—	0,86 m/sek
przy prędk. lotu	—	57,6 km/h
Prędk. optym.	—	70,7 km/h
Prędk. minim.	—	47,9 km/h
Max. prędk. dopuszcz.	—	250 km/h
Współcz. przeciąż.	—	6 i — 4

ZACZNIJMY od najbardziej zaawansowanego projektu samolotu „M-2". Będzie to maszyna, na którą nasi piloci sportowi naprawdę czekają od lat, odpowiadająca klasą samolotowi Zlin-26 czy DH „Chipmunk".

Samolot dwumiejscowy, szkolno-treningowy, akrobacyjny, przystosowany do lotów bez widoczności i użytkowania na lotniskach trawiastych, o konstrukcji metalowej, zapewniającej długą żywotność.

Będzie to dolnopłat wolnonośny z podwoziem stałym dwukołowym i kółkiem ogonowym, wyposażony w klapy do lądowania, kabiny zakryte odsuwaną osłoną ze szkła organicznego oraz komplet przyrządów pokładowych i radio.

Koła główne zaopatrzone w hamulce, kabiny ogrzewane z instalacją tlenową. Cenną zaletą użytkową jest przewidziana całkowita wymienność części. Śmigło dwułopatowe.

Obok podajemy dane techniczne i oczekiwane osiągi.

Punktem zwrotnym w naszej dotychczasowej praktyce szybowcowej może się stać eksperyment z M-3 „Pliszką". Będzie to metalowy szybowiec szkolno-treningowy z podwoziem jednokołowym umieszczonym za środkiem ciężkości.

Projekt wstępny szybowca „Pliszka" uzyskał już pozytywną opinię Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego w Bielsku i jeśli mniej więcej za rok prototyp potwierdzi swoje założenia wynikami w locie, będziemy chyba mogli mówić o perspektywach szerokiego wprowadzenia metalu do naszych konstrukcji szybowcowych. Jakie to będzie miało znaczenie dla żywotności sprzętu w ogóle, a dla odbiorców naszych szybowców w tropikach i krajach o klimacie morskim w szczególności — nie trzeba nikomu tłumaczyć.

Nieco bardziej odległym zamierzeniem jest projekt jednomiejscowego samolotu akrobacyjno-wyczynowego „M-4". Można dziś o nim powiedzieć tylko tyle, że będzie to dalsza wersja rozwojowa odłożonego na razie projektu samolotu „M-1", którego dane i sylwetka są nader interesujące. Ten jednomiejscowy dolnopłat metalowy o trójkołowym wciąganym podwoziu, z kabiną wyposażoną oczywiście w radio, zwraca uwagę niewielkimi rozmiarami i czystością linii (rozpiętość — 8,2 m; długość — 6,5 m).

Czytelnicy są zapewne ciekawi, kto jest autorem tych projektów? Proszę bardzo: zespół młodych inżynierów, w lwiej części absolwentów Politechniki Warszawskiej. Tak więc „M-1" i „M-2" jest dziełem inżynierów: Stanisława Jachyry (główny projektant), Piotra Biegockiego, Mariana Chybickiego, Witolda Merle, Telesfora Myszki, Edwarda Nowickiego, Janusza Olenderka i Tadeusza Stępczyka przy konsultacji prof. Jerzego Teisseyre.

Projekt szybowca M-3 „Pliszka" opracował zespół inżynierów: Zdzisław Żok, Zdzisław Sobolewski, Andrzej Kowalski, Feliks Borodzik i Marian Lurski przy konsultacji prof. Franciszka Kotowskiego. Głównym Konstruktorem Biura jest inż. Zygmunt Szczeciński.

Więcej o tych ambitnych, młodych konstruktorach (o których w przyszłości na pewno nieraz jeszcze usłyszymy) powiemy przy okazji oblotów ich pierwszych prototypów, w myśl żartobliwego powiedzenia chińskiego: „nie chwal dnia rano, a kobiety wieczorem"...

J. WOJ.

P. S. Wielu naszych czytelników zapytuje, co się dzieje z „KANIĄ"? Tym wszystkim dedykujemy obok zamieszczone zdjęcia. Tak właśnie wyglądał przed przeszło miesiącem prototyp samolotu S-4 „KANIA-2" poddany zabiegowi poziomowania. Wszystko wskazuje na to, że „KANIA-2" wkrótce wystartuje.



LOTNICTWO POLSKIE NA FRONTACH II WOJNY ŚWIATOWEJ

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ

Sylwetkę mjr. pil. Referowskiego rysują dobrze cytaty z rozkazu Sztabu RAF.

„W dniu 22 lutego 1945 r. uczestniczył w dziennych operacjach nad Niemcami. Patrolował przydzielony mu obszar wypatrując transportów. Następnie zaatakował z bardzo dobrym wynikiem fabrykę położoną w odległości trzech mil od Basbeck, uzyskując bezpośrednie trafienie bombą wielkiego budynku fabrycznego. W dalszym ciągu swego patrolowania zbombardował stację radiową, atakując ją trzykrotnie, pomimo silnego i celnego ognia obrony przeciwlotniczej, w wyniku czego zniszczył szereg budynków. Zaatakował następnie z dużym sukcesem dwie barki i dwumasztowy statek na rzece Oste i zbombardował pociąg na linii Basteck-Stal, gdzie dostał się pod intensywny i celny ogień artylerii przeciwlotniczej. Pociski artylerii przedziurawiły zbiornik w samolocie, co spowodowało wyciekanie paliwa. Wtedy dopiero mjr pil. Referowski zawrócił do bazy.

W drodze powrotnej w okolicy Zuider Zee spostrzegł „Mosquito" lecącego na jednym silniku. Nie licząc się z tym, że jemu samemu może zabraknąć benzyny, zawrócił i przez całą drogę osłaniał uszkodzony samolot przed niespodziewanym atakiem.

Jego wspaniały duch bojowy, połączony z wielką odwagą i zdecydowaniem oraz osiągnięte wyniki sprawiają, że w całej pełni zasługuje on na odznaczenie DFC".

W dniu 9 kwietnia 1945 roku Dywizjony 306 i 309 zestrzeliły cztery najnowsze niemieckie odrzutowce typu „Messerschmitt 262". Były to ostatnie zestrzelenia polskich myśliwców w tej wojnie.

131 Skrzydło towarzyszyło w dalszym ciągu posuwającym się naprzód wojskom sprzymierzonych. W styczniu 1945 roku jego bazą było lotnisko pod Brukselą. W lutym uczestniczyło w wielkim uderzeniu na Linię Zygfryda, a następnie w bitwie o rzekę Ren.

W końcu marca 1945 roku armie sprzymierzonych, po przełamaniu fortyfikacji nad Renem, w czym dużą rolę odegrały bombowce, wdarły się w głąb Niemiec. Stało się jasne, że koniec jest już bliski. Na tyłach aliantów pozostało jednak dużo gniazd oporu, które likwidowano przy wydatnym udziale lotnictwa. Atakowano więc Hamburg, Kiel, Flauen, Poczdam i skalistą, mocno ufortyfikowaną przez naturę i ludzi wyspę na Morzu Północnym — Helgoland.

Dywizjon 300 osłaniany przez 133 Skrzydło uczestniczył w wielkiej wyprawie, którą Dowództwo Sprzymierzonych trzymało w zanadrzu na przyjemne zakończenie wojny. Wyprawa miała za cel Berchtesgaden — ulubioną letnią rezydencję Hitlera w Alpach Bawarskich. Dywizjony myśliwskie pobiły wówczas swoje rekordy długotrwałości lotu, który trwał 5 godzin i 57 minut.

Jeden z pilotów Dywizjonu 300 tak opisuje tę wyprawę:

„Gdy nam podano do wiadomości, że celem wyprawy jest Berchtesgaden, w całym Dywizjonie zapanował ruch. To już nie jakaś tam codzienna wyprawa na jakąś tam fabrykę. Poprzednią noc spędziliśmy w samolotach, ale całe zmęczenie od razu prysło, gdy zaczęliśmy omawiać szczegóły oczekującego nas raidu.

— Berchtesgaden, rozumiesz chłopie, czego doczekałeś? Może sam Hitler tam właśnie siedzi? Diabli go wiedzą. A jeżeli go tam nie ma, to i tak będzie trząsł portkami, gdy się dowie, że jego pałac w Berchtesgaden trochę uszkodzony. Tam, a nie gdzie indziej knuł on swoje plany podboju świata. A teraz, widzisz łobuzie, kończymy wojnę rozwalając twoją diabelską kuchnię, która nawarzyła tyle łajdactwa.

Każdy z nas miał — oprócz ogólnych pretensji — osobiście na pieńku z Hitlerem i dlatego wyłaziliśmy wszyscy ze skóry, żeby wyprawa udała się jak najlepiej i przyniosła najbardziej namacalne rezultaty.

Czterysta dwadzieścia ciężkich bombowców, w tym 16 czteromotorowych „Lancasterów" naszego Dywizjonu wystartowało o świcie dnia 25 kwietnia 1945 roku w kierunku na Berchtesgaden.

Ponad Francją samoloty leciały indywidualnie, nad Niemcami łączyły się w grupy, aby całą masą uderzyć na cel. O godzinie 7.30 byliśmy już blisko celu. Słońce już wzeszło. Nagle mój nawigator zawołał: „Wodzu, jeszcze dziesięć minut. Rozglądaj się pilnie". Rozglądałem się, ale nic nie mogłem zobaczyć ciekawego, poza szczytami gór i rojem bombowców wokół nas.

Rozwidniło się już zupełnie, więc zacząłem naprawdę wypatrywać tego Berchtesgaden. Pozostało nam jeszcze kilka minut lotu, gdy spostrzegłem przed sobą wypryskujące w górę pęki rakiet. Pathfinder [1] już ulokował cel i zaraz potem spostrzegłem pierwsze wybuchy. Lecące na przodzie samoloty już zaczęły robotę.

Naprowadziłem maszynę na cel. Zamek Hitlera wyglądał jakby wyrastał ze skalnego szczytu. Zgodnie z instrukcją zeszliśmy na 10 000 stóp. Ogień artylerii przeciwlotniczej gęstniał z każdą sekundą. Wokoło nas coraz bliżej rozrywały się granaty. Celowniczy przywarł do swego wziernika. „Otworzyć drzwi bombowe" zawołał, a potem zaczął naprowadzać maszynę: „Trzymaj prosto, na lewo, jeszcze trochę na lewo... Teraz trzymaj... Prosto..." Aż nareszcie: „Bomby poszły".

Powrotną drogę przebyliśmy gładko. Jeden z samolotów nie wrócił do bazy, ale za parę godzin dostaliśmy telefoniczną wiadomość, że uszkodzony wylądował we Francji. Miał na pokładzie rannego mechanika".

W tym samym czasie w Berlinie, na którego przedmieścia wdzierały się już wojska radzieckie, w głębokim schronie pod gmachem Kancelarstwa dokonywał swoich dni półprzytomny, szalejący gospodarz tej rezydencji.

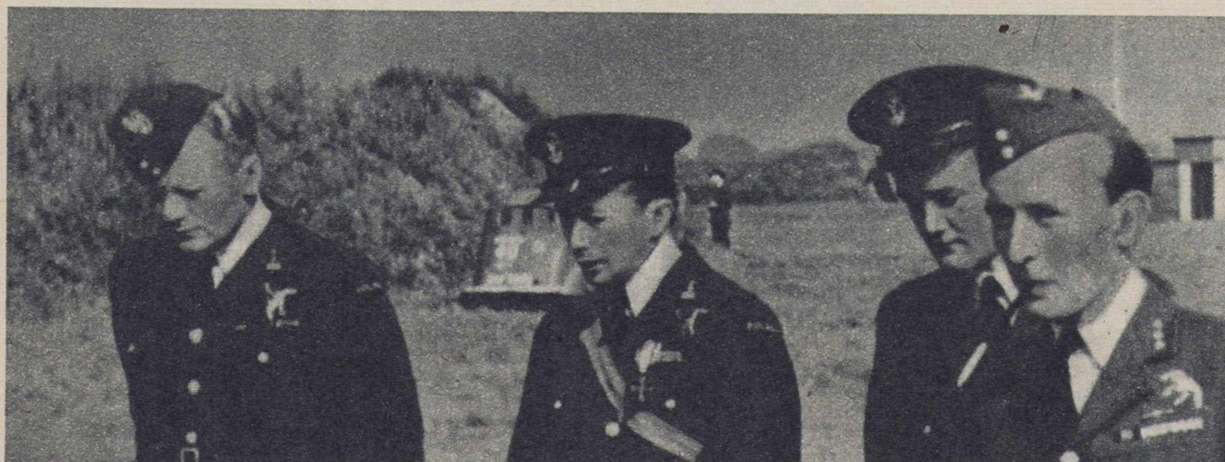
Wyprawą tą polskie lotnictwo operacyjne na Zachodzie zamknęło swoją epopeję.

KONIEC

[1] Dosłownie — poszukiwacz ścieżek. Tak zwano specjalnie wyszkolonych pilotów, których zadaniem było odnalezienie celu i wskazanie go całej formacji.



Bolesław Orliński, sławny pilot polski okresu przedwojennego, w kabinie swego bombowca. Foto: WAF



Zasłużeni polscy dowódcy i piloci na jednym z lotnisk brytyjskich. Od lewej: płk Mümler, płk Jerzy Bajan, mjr Zumbach i kpt. Stanisław Skalski. Foto: WAF (3)



Samolot „Mustang" z dywizjonu 303. Podwieszanie dodatkowych zbiorników z paliwem.

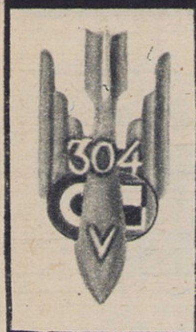
ŹRÓDŁA:

Kampania Wrześniowa — Jerzy Kirchmayer.
Klęska wrześniowa — M. Staniewicz.
Lotnictwo Polskie w Kampanii Wrześniowej — W. Zaczkiewicz.
Sprawozdanie z Bitwy o Wielką Brytanię — Brytyjskie Ministerstwo Lotnictwa.
R. A. F. contra Luftwaffe — K. Paszkowski.
Polskie Siły Zbrojne na Zachodzie w 2 Wojnie Światowej — praca zbiorowa.
Prawda o lotnictwie polskim — Ludomił Rayski.
Roczniki „Myśli Lotniczej" 1941 — 1945.
Destiny can wait — praca zbiorowa.
Two Septembers 1939—1940 — S. Baley.
The Rise and Fall of the Luftwaffe — Hauptman Herman.
The War 5-th year — E. Melnais.
Operation Victory — Guingard Francis.
Publikacje w prasie krajowej, emigracyjnej i zagranicznej. Własne wspomnienia i rozmowy z lotnikami uczestnikami 2 Wojny Światowej.

Karta pamiątkowa Polskiego Lotnictwa w Wielkiej Brytanii. Od 1.VIII.1940 r. do 31.VII.1944 r. polskie skrzydła myśliwskie strąciły na pewno 680 samolotów, 174 prawdopodobnie, 228 uszkodziły. Polskie Dywizjony Bombowe wykonały 8 280 lotów bombowych, zrzucając na wroga około 10 milionów ton bomb.



DYWIZJON 304 BOMBOWY – ZIEMI ŚLĄSKIEJ IM. KS. J. PONIATOWSKIEGO





Personel latający 304 dywizjonu defiluje przed polskim dowódcą lotnictwa gen. brygady M. Iżyckim. Oddział prowadzi por. Daszkiewicz.

DYWIZJON sformowany został 22 sierpnia 1940 roku na lotnisku RAF Bramcote. Składał się on z 31 oficerów i 154 podoficerów z eskadr rozpoznawczych 2 Pułku Lotniczego w Krakowie i 6 Pułku Lotniczego we Lwowie. Wyposażony został w samoloty typu Fairey „Battle".

Pierwszym dowódcą był ppłk. J. Biały, doradcą brytyjskim był W. M. Graham.

W listopadzie 1940 roku przezbrojony zostaje na somoloty typu „Wellinton", a w grudniu 1940 roku przeniesiony na lotnisko RAF Syerston koło Newark. Pierwszy lot bojowy dyon wykonał 22 kwietnia 1941 roku, bombardował wówczas zbiorniki paliwa w Rotterdamie. W maju bombardował Mannheim, Kolonię, Kiel, Bremen, Brest i Le Havre.

Dnia 19 lipca 1941 roku dywizjon przeniesiony został na lotnisko RAF Lindholme niedaleko Duncaster. W lipcu dyon wykonał 52 loty bojowe bombardując Lorient, Cherbourg, Brest, Boulogne, Osnabruck, Frankfurt n/Menem, Bielefeld, Bremen, Kolonię i Rotterdam.

W 1941 roku dywizjon stracił 47 ludzi personelu latającego. 29 kwietnia 1942 roku bombarduje Rostock. W kwietniu 1942 roku stracił 6 załóg. Dywizjon wchodził w skład 6 i 1 grupy bombowej.

Dnia 10 maja 1942 roku dyon przeniesiony został do Dowództwa Obrony Wybrzeża. Jako dywizjon bombowy wykonał do 10 maja 1942 roku 488 lotów bojowych zrzucając 500 ton bomb — tracąc 18 załóg. Bombardował między innymi Kiel, Rotterdam, Emden, Mannheim, Kolonię, Duisburg, Bremę, Brest, Texel, Le Havre, Cuxhaven, Hamburg, Bielefeld, Frankfurt n/Menem, Düsseldorf, Cherbourg, Boulogne, Osnabrück, Rostock, Essen, Ostendę, Lille, Norymbergę, Dunkierkę, Berlin, Calais, Wilhelmshaven, Hannover, Lubeke, Dortmund oraz inne.

W obronie wybrzeża dywizjon wchodził kolejno w skład grup 15, 19, 16, 19, 15, 18, 19.

Dywizjon stacjonował na lotniskach: Bramcote, Syerston, Lindholme, Isle of Tiree, Dale, Docking, Davidston — Moor, Predannack, Chivenor, Isle of Benbecula i St. Eval.

Od maja 1942 r. do grudnia dywizjon wykonał 549 lotów bojowych w czasie 4 500 godzin, zrzucając 78 100 funtów bomb (1 funt 0,4536 kg) i min głębinowych oraz skutecznie zaatakował 9 okrętów podwodnych. Straty własne — 24 ludzi zabitych.

W 1944 roku dywizjon wykonał 1 010 lotów bojowych w czasie 9 295 godzin i 3 426 godzin treningu. Wytropił 6 okrętów podwodnych, atakował 34 okręty podwodne. Straty dywizjonu — 30 załóg czyli 183 ludzi zabitych i zaginionych.

Dnia 4 maja 1945 roku samolot „Wellington" Dywizjonu 304 zmusił okręt podwodny nieprzyjaciela do poddania się. Dnia 14 czerwca 1945 roku dywizjon przeniesiony został do pracy w transporcie powietrznym. W ciągu całej swej służby w obronie dywizjon wykonał 2 451 lotów bojowych w czasie 21 331 godzin. Atakował 34 okręty podwodne, 9 okrętów podwodnych zniszczył.

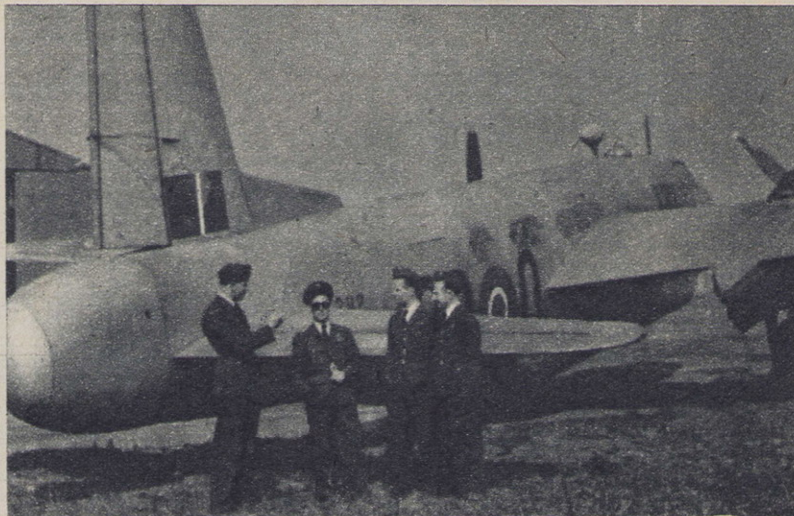
Dywizjon odbył również 31 walk powietrznych nad Atlantykiem z myśliwcami nocnymi i dziennymi, zestrzelił lub poważnie uszkodził około 20 samolotów niemieckich Ju-88 i innych.

Największą ilość lotów bojowych wykonali w dywizjonie bombowym pilot chorąży Bakanacz — 97 lotów i radiotelegrafista chorąży Janik — 105 lotów bojowych.

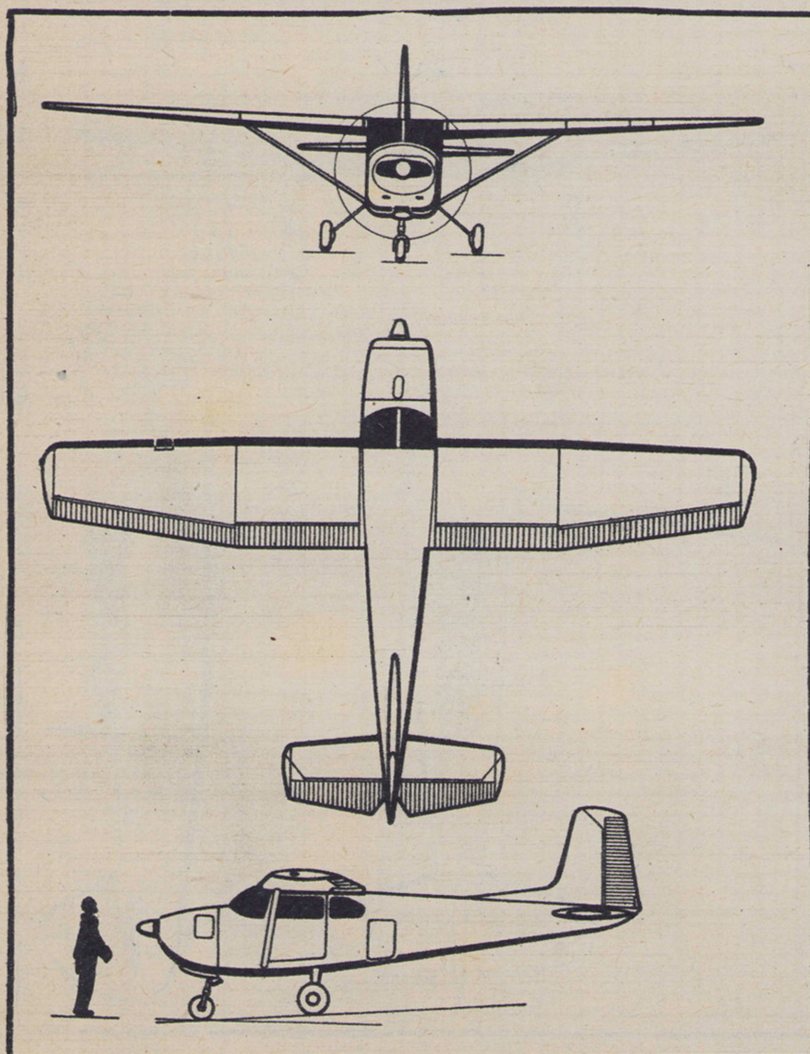
Dywizjonem dowodzili: J. Biały 22.12.40, P. Dudziński 13.12.41, S. Poziomek 18.8.42, K. Czetowicz 28.1.43, M. Pronaszko 18.11.43, C. Korbut 10.4.44, J. Kranc 21.1.45, S. J. Żurek i J. Piotrowski do rozwiązania dywizjonu.

Święto dywizjonu obchodzone było 25 kwietnia.

Przy samolocie transportowym Vickers „WARWICK III" dywizjonu 304 stoją od lewej: M. Goszczyński, W. Krywda, A. Błażewski, T. Markowski. Na samolotach tego typu dywizjon 304 latał po przejściu do służby w Transport Command.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



CESSNA 182 ● USA

CZTEROMIEJSCOWY, jednosilnikowy samolot turystyczny i komunikacyjny, rywalizujący estetyką kształtów i komfortem z nowoczesnym samochodem, jest typem szeroko rozpowszechnionym na Zachodzie.

Przedstawicielem samolotów tej klasy jest Cessna 182, stanowiący najnowsze ogniwo rozwojowe długiego cyklu konstrukcji tych zakładów. Jest to trzykołowa wersja popularnego samolotu Cessna 180. Cessna 182 jest zastrzałowym górnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej.

Płat o obrysie prostokątno-trapezowym, konstrukcji dwudźwigarowej z pracującym pokryciem podparte jest z każdej strony pojedynczym duralowym zastrzałem. Profil NACA 2412. Lotki i szczelinowe klapy do startu i lądowania kryte żłobkowaną blachą.

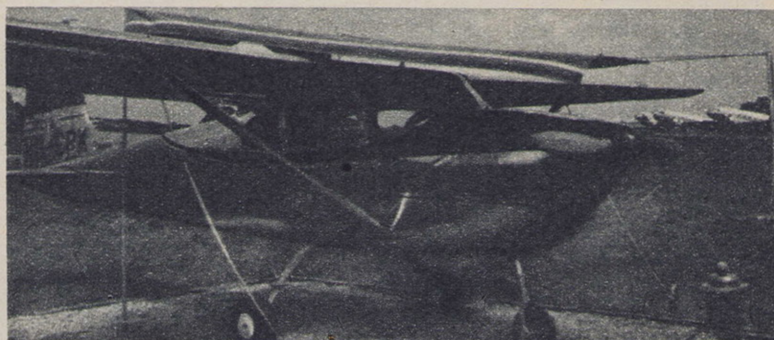
Kadłub konstrukcji skorupowej. Obszerna, czteromiejscowa kabina odznacza się szczególną wygodą i komfortem. Wejście przez szerokie, boczne drzwi. Dwa przednie miejsca wyposażone w dwuster (wolanty). Radio UKF i radiokompas. Odbiornik radiowy wyposażony w głośnik.

Usterzenie wolnonośne o obrysie trapezowym. Statecznik poziomy przestawiany. Stery kryte żłobkowaną blachą (jak lotki i klapy). Kompensacja aerodynamiczna rogowa.

Podwozie trójkołowe, stałe. Koła główne osadzone na stalowych goleniach sprężystych (patent Cessna), co jest charakterystyczną cechą całej rodziny samolotów tej wytwórni. Hamulce hydrauliczne uruchamiane nożnie. Koło przednie sterowane.

Silnik o układzie płaskim, 6-cylindrowy typu Continental 0-470-L o mocy 230 KM. Śmigło przestawialne o stałej liczbie obrotów. (JS)

Cessna-182 na wystawie samolotów sportowych w Wenecji 1956.
Foto: J. Świdziński



DANE TECHNICZNF

Wymiary:

Rozpiętość	—	10,97 m
Długość	—	7,97 m
Wysokość	—	2,84 m
Pow. nośna	—	16,26 m²
Wydłużenie	—	7,4

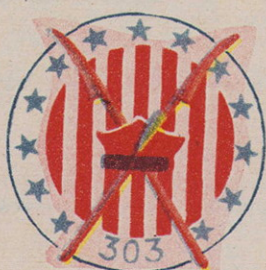
Ciężary:

Ciężar własny	—	685 kG
Ciężar w locie	—	1 180 kG
Obciąż. pow. nośnej	—	72,3 kG/m²
Obciąż. mocy	—	5,25 kG/KM

Osiągi:

Prędk. max.	—	260 km/h
Prędk. przelot.	—	240 km/h
Prędk. lądow.	—	95 km/h
Prędk. wznosz.	—	5,6 m/sek
Pułap	—	5 750 m
Zasięg	—	1 400 km
Długość startu (na przeszk. 15 m)	—	335 m
Długość lądow. (znad przeszk. 15 m)	—	381 m

DYWIZJON 303 – MYŚLIWSKI IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI



DYWIZJON ten został sformowany w dniu 2 sierpnia 1940 roku w Northolt pod dowództwem kapitana R. C. Kelleta (RAF). Dyon przeważnie składał się z personelu 111 i 112 eskadry myśliwskiej 1 Pułku Lotniczego w Warszawie. Dywizjon przejął tradycje 7 Eskadry Kościuszkowskiej wraz ze znakiem, marszem lotniczym i stałe podtrzymywanymi węzłami przyjaźni z USA.

Pierwsze zwycięstwo w czasie lotu treningowego odniósł dla Dywizjonu 303 L. W. Paszkiewicz oraz sierżant Karubin w dniu 30 sierpnia 1941 roku.

Dywizjon wszedł do akcji 31 sierpnia 1940 roku i odniósł w dniu tym wspaniałe zwycięstwo zestrzeliwując 4 Messerschmitty 109, uszkadzając 2 Me-109, bez własnych strat. Zwycięstwo odnieśli kapitan Kellet, porucznik Henneberg, Feric i sierżant Karubin. Sierżant Szaposznikow i sierżant Wünsche uszkodzili 2 Me-109.

Dywizjon ten był wyposażony w samoloty typu „Hurrican'e", a od połowy 1941 roku w „Spitfire'y IX". W „Bitwie o Anglię" w 1940 roku Dywizjon 303 prawie co dzień odnosił zwycięstwa.

Dnia 5 września dywizjon zestrzeliwuje 8 samolotów tracąc jeden — pilot ranny. 6 września dywizjon zestrzelił 7 samolotów niemieckich tracąc 5 własnych — 4 pilotów rannych.

Dywizjon otrzymał gratulacje od króla angielskiego Jerzego VI i Ministra Lotnictwa Archibalda Sinclair'a oraz od gen. Sikorskiego.

Dnia 7 września Dywizjon 303 zestrzelił 14 samolotów pewnych i 4 prawdopodobnie, tracąc 2 samoloty — 1 pilot ranny. 11 sierpnia Dywizjon 303 zestrzelił 13 samolotów pewnych, 1 prawdopodobnie, tracąc 2 pilotów, którzy zostali zabici. 15 sierpnia dywizjon zestrzelił 17 samolotów — tracąc 2 pilotów.

Dnia 26 września w czasie wizyty króla Jerzego VI dywizjon wystartował do walki i strącił 11 samolotów pewnych, 1 prawdopodobnie — bez własnych strat.

Dnia 27 września dywizjon zestrzelił 12 samolotów tracąc 2 pilotów i 1 rannego.

Podczas „Bitwy o Anglię" w miesiącu wrześniu 1940 roku Dywizjon 303 zestrzelił 108 maszyn nieprzyjacielskich, a do końca bitwy 126 maszyn pewnych, 14 prawdopodobnych i 8 uszkodzonych.

Rekord zestrzeleń RAF-u w ciągu 1 dnia odniósł sierżant Głowacki zestrzeliwując w dniu 24 sierpnia 5 samolotów nieprzyjacielskich. Sławnymi stały się w Anglii nazwiska polskich pilotów z „Bitwy o Anglię" jak na przykład Ostowicza, Urbanowicza, Frantiska oraz innych pilotów latających w różnych dywizjonach, T. Nowierskiego i Ostaszewskiego.

Dywizjonem dowodzili: 3.8.40 mjr Z. Krasnodębski — 7.9.40, por. W. Urbanowicz — 21.10.40, por. Henneberg — 7.11.40, kpt. A. Kowalczyk — 20.2.41, por. Arentowicz — 5.5.41, por. Łapkowski — 3.7.41, kpt. Arentowicz — 10.7.41, kpt. J. Jankiewicz — 20.11.41, por. W. Kołaczkowski — 6.5.42, kpt. W. Żak — 18.5.42, por. J. Zumbach — 1.12.42, por. Z. Bieńkowski — 3.7.43, kpt. J. Falkowski — 20.11.43, kpt. T. Koc — 25.9.44, kpt. B. Drobiński — 1.2.46, kpt. W. Łokuciewski do rozwiązania dywizjonu.

Dywizjon 303 brał udział w operacjach nad okupowaną Europą w osłonach bombowców, atakach celów ziemnych. W 1942 roku uczestniczył w osłonie lądowania w Dieppe i strącił 8 samolotów nieprzyjacielskich.

W okresie od 11.10.1940 roku do 25.9.1944 roku Dywizjon 303 wykonał w osłonie konwojów marynarki handlowej 1 053 loty w czasie 1 401 godzin 25 minut.

Dywizjon walczył na samolotach typu „Hurricane", w styczniu 1941 roku przezbrojony został na samoloty „Spitfire Mk-I i II", w 1942 roku latał na „Spitfire Mk-V", w 1943 r. „Spitfire Mk-IX F", w 1944 roku „Spitfire Mk-IX L" oraz w 1945 roku na „Mustang Mk-IV".

W czasie całej wojny na Zachodzie dywizjon zestrzelił 203 1/2 samolotów pewnych, 40 prawdopodobnych i 28 uszkodzonych — ze stratą 45 pilotów zabitych.

Dywizjon 303 stacjonował na lotniskach Northolt, Speake, Kirton, Lindsey, Horne, Westhampnett, Leconfield, Ballyhalbert, Horne, Merston, Coltishall, Andrews Field.

Piloci latający w dywizjonie nosili szaliki koloru amarantowego.

Święto dywizjonu obchodzone było 1 września.

Rok 1940. Piloci Dywizjonu 303 wracają po locie bojowym.





Sprawdzanie aparatury radiowej przed lotem bojowym. W środku stoi sierżant Gierak z Dywizjonu 303.

C-11 ● CZECHOSŁOWACJA

PILOCI czechosłowackich aeroklubów otrzymali niedawno nowy pełnowartościowy sprzęt. Są to treningowe samoloty Jak-11 budowane z licencji w Czechosłowacji i noszące oznaczenie C-11. Jak-11 jest samolotem wysokiej klasy i ma na swym koncie szereg międzynarodowych rekordów. Zbliżony właściwościami lotnymi i wyposażeniem do myśliwca Jak-11 (C-11) pozwala na wszechstronny trening załóg nie tylko w pilotażu, ale także w strzelaniu z broni pokładowej, bombardowaniu, posługiwaniu się radiostacją pokładową itp.

C-11 (Jak-11) jest dwumiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Płat niedzielony o konstrukcji dwudźwigarowej z pracującym pokryciem blaszanym. Lotki kryte płótnem. Metalowe klapy — krokodyle uruchamiane pneumatycznie.

Kadłub posiada konstrukcję kratownicową, spawaną z rur stalowych (chromansil). Pokrycie w przedniej części z odejmowanych płyt blaszanych, z tyłu płócienne. Kabina załogi ma dwa fotele ustawione w tandem: wyposażona w dwuster i dwa komplety przyrządów pokładowych. Osłona kabiny odsuwa się częściowo do tyłu. Stery kryte płótnem.

Podwozie dwukołowe. Koła główne wciągane pneumatycznie w skrzydła w kierunku do kadłuba. Kółko ogonowe stałe. Budowana jest również wersja C-11-U z wciąganym podwoziem trójkołowym (z kołem przednim).

Zespół napędowy składa się z 7-cylindrowego silnika gwiazdowego ASz-21 o mocy startowej 700 KM i dwułopatowego śmigła przestawialnego WISz-111-W20 o średnicy 3 m. Zbiorniki o pojemności 346 l w skrzydłach. (JS)

C-11 — czechosłowacka wersja samolotu Jak-11 (ZSRR).



DANE TECHNICZNE:

Wymiary:

Rozpiętość	—	9,4 m
Długość	—	8,5 m
Wysokość	—	3,283 m
Pow. nośna	—	15,4 m²
Wydłużenie	—	5,7

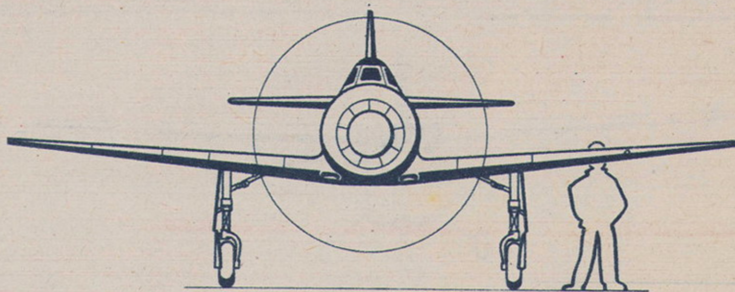
Ciężary wersja C-11 (C-11-U):

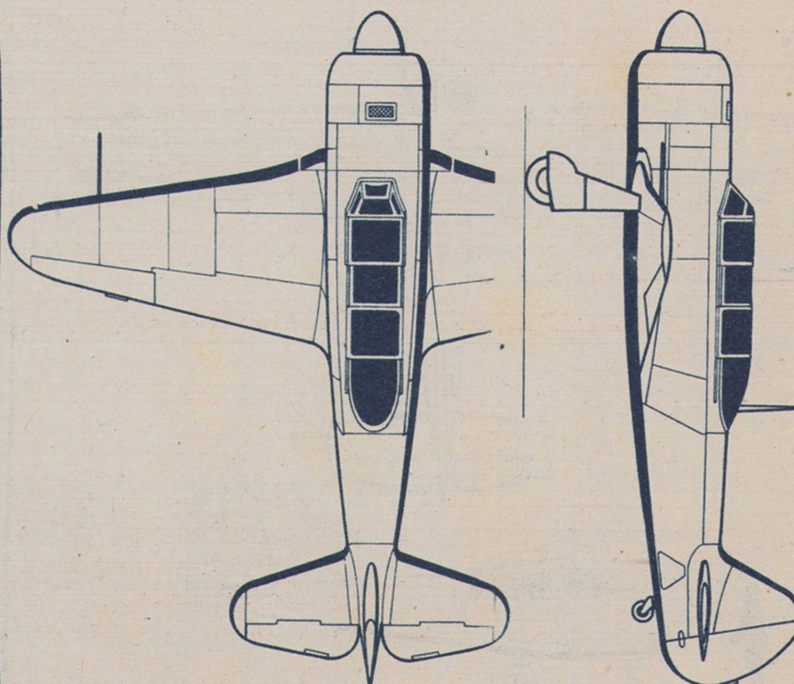
Ciężar własny	—	1 900 (2 066) kG
Ciężar w locie	—	2 400 (2 500) kG
Obciąż. pow.	—	156 (163) kG/m²
Obciąż. mocy	—	3,4 (3,6) kG/KM

Osiągi (C-11):

Prędk. max. (0m)	—	424 km/h
Prędk. max. (2 250 m)	—	460 km/h
Prędk. lądow.	—	127 km/h
Pułap	—	7 100 m
Zasięg	—	1 280 km

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE







Człowiek PTAK

LEO VALENTIN

(5)

Przełożył: ZBIGNIEW STOLAREK

Było to w Pau. Jeden z nas, sierżant miał skakać z otwarciem opóźnionym. Po kilku sekundach spadania wyszarpnął uchwyt, a spadochron otworzył się normalnie. Spokojnie śledziliśmy go wzrokiem, gdy zauważyliśmy naraz, że zdejmuje uprząż. A znajdował się w owym momencie jeszcze na wysokości trzystu metrów i nic nie usprawiedliwiało tego rodzaju postępowania. Uwolnił się z uprzęży i opadał sobie dalej, tylko dłońmi trzymając się za szelki — tak samo jak niegdyś ja w Szkocji, gdy swoimi umiejętnościami chciałem się popisać przed angielskimi przyjaciółmi. Naraz jedna z dłoni puściła szelkę. Patrzyliśmy zaaferowani, nie bardzo rozumiejąc, do czego on zmierza — i już zaniepokojeni, a jeśli i druga dłoń się ześlizgnie! Rzeczywiście — ześlizgnęła się! I teraz już tylko było spadanie w śmierć, podczas gdy spadochron sam powoli opadał popychany wiatrem.

Dziś, mogę powiedzieć: X zginął dlatego, ponieważ chciał zaimponować kilku kolegom! Nie potrafię ani zrozumieć ani wybaczyć takiego postępowania. Wydaje mi się, że nawet przy najbardziej sprzyjających warunkach łączy się z naszym zawodem na tyle duże ryzyko, by już samemu go nie prowokować. Jeśli chodzi o mnie, zachowuję zawsze jak najdalej idącą ostrożność. Nie uważam, by śmierć trzeba było prowokować. Widziałem, że zawsze przybiega aż nazbyt szybko — na najmniejszy znak. A jak zwykło się mówić, człowiek żyje tylko raz.

Wkrótce po tym jakże przykrym wypadku miałem wyprowadzić na start pewnego, świeżo do nas przybyłego sierżanta, który podobno posiadał setkę skoków na swoim koncie. Miał skakać z wysokości tysiąca metrów, otwierając spadochron z opóźnieniem dziesięciu sekund — było to maksimum na jakie zewalano w wojskach lotniczych, tylko ja miałem podówczas pozwolenie na skoki z opóźnieniem do dwudziestu pięciu sekund.

Wystartowaliśmy naszym starym „Junkersem", który grzmiał i grzechotał jak ciężarowy samochód wyładowany żelastwem. Zaledwie zdążyliśmy zostawić ziemię za sobą, gdy spostrzegłem, że „mój" sierżant zmienił się na twarzy. Wiedząc od niego, że ma wcale niemałe doświadczenie, nie byłem skłonny przypuszczać, aby w grę wchodził strach. Może lekka niedyspozycja? Gdy jednak znaleźliśmy się na przewidzianej wysokości i nadchodził moment skoku, nie mogłem się powstrzymać od spytania go, czy się dobrze czuje. „Tak" odrzekł zwracając ku mnie głowę — z zupełnie woskowej twarzy dziwnie nieruchomo patrzyły jego oczy. Zaniepokojony, poradziłem mu, aby otworzył spadochron natychmiast, gdy tylko spostrzeże, że coś mu nie idzie. „Niech się pan nie ociąga" nastawałem. Zaraz potem położyłem się na podłodze i wychyliłem głowę za drzwi kabiny, aby z sekundomierzem w ręku śledzić skok aż do chwili otwarcia spadochronu. Lądowisko było widoczne: na znak dany przez pilota sierżant skoczył.

Śledziłem za wskazówką sekundomierza i patrzyłem jednocześnie za sierżantem, który spadał coraz niżej i malał mi w oczach. W dziesiątej sekundzie nie otworzył spadochronu ani też w jedenastej, ani w dwunastej... Obliczyłem — w osiemnastej sekundzie — że już tylko sześć sekund zostało mu żeby pociągnąć za uchwyt. W dwudziestej czwartej, mała biała plamka utknęła na lądowisku — spadochron wystrzelił na ziemi. Co się mogło wydarzyć? W trakcie skoku nie zauważyłem nic anormalnego: pozycja, jaką przyjął sierżant, była doskonała. Więc co? Embolia czy samobójstwo?

Oczywiście, już nie skakałem w ślad za nim, jak początkowo miałem zamiar. Na lądowisku pochyliłem się nad jego ciałem... Nic, nawet najmniejszego ruchu nie uczynił, nawet nie pociągnął za uchwyt linki wyzwalającej...

Sekcja wykazała, że sierżant padł ofiarą zatoru gazowego. Jak większość z nas, a głównie mieszkańcy miasta, człowiek ten nie umiał oddychać. Nie tylko, że nie wchłaniał dostatecznej ilości tlenu, ale — źle oddychając — miał w płucach pewną ilość zalegającego tam dwutlenku węgla: dusił się. Nie mówiąc już o tym, że depresja spowodowana wysokością wyzwoliła azot, który rozkładając się w tkance tłuszczowej spowodował klasyczny przykład zatoru gazowego.

Wypadek ten, jeden spośród wielu, wskazuje na konieczność poddawania spadochroniarzy specjalnemu badaniu i stałej opiece lekarskiej. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że spadanie stanowi dla organizmu nie byle jaką próbę. Jest więc rzeczą ważną przyzwyczaić organizm do warunków, z jakimi przyjdzie mu się spotkać na dużych wysokościach i podczas spadania. Spadochroniarze winni możliwie jak najczęściej przechodzić przez komorę niskich ciśnień: depresja wywołuje bowiem denitrogenację, wyzwolenie azotu z tkanek, co zapobiega powstawaniu zatoru. Obecnie, kiedy minął już okres bohaterski, na spotkanie z niebem można ruszać tylko wówczas, gdy jest się do tego przygotowanym równie dobrze fizycznie jak psychicznie.

Jeden jedyny raz widziałem człowieka, który spadł na ziemię i nie zabił się. Było to bodaj w 1938 roku w Algerze. Gdy skoczył, jego obydwa spadochrony, jeden po drugim uległy skręceniu. Więc koniec: nawet nie ma nadziei. Kiedy bez tchu przybiegliśmy na skraj pola, gdzie spadł, zabaczyliśmy, że się podnosi i krokiem coraz bardziej pewnym zmierza w naszą stronę. Nie wierzyliśmy własnym oczom... Miał niesłychane szczęście, że runął na świeżo zorane pole, a co więcej, upadł przy tym na swój własny plecak, do którego napchał przed startem gałganów, aby zaoszczędzić sobie (podczas odbywających się właśnie manewrów) noszenia w nim ciężkiego, przewidzianego przez regulamin sprzętu. Chłopak ten wziął jeszcze wraz z nami udział w całodziennych ćwiczeniach, jednak następnego dnia rzuciła mu się ustami krew i stwierdzono, że doznał uszkodzenia kręgosłupa. Lecz mimo wszystko uszedł śmierci.

Inny wypadek, bardziej jeszcze niezwykły, zdarzył się podczas wojny: wskutek eksplozji samolotu pewien lotnik RAF-u został wyrzucony w powietrze — bez spadochronu — na wysokości 5 000 metrów. Ocknął się na ziemi cały i zdrów. Wiele czynników działało na jego korzyść; po pierwsze, miał na sobie bardzo obszerny kombinezon, który z całą pewnością hamował spadanie; po wtóre działo się to zimą, w okresie opadów śnieżnych, więc mocno zagęszczone powietrze nie dopuszczało, aby osiągnął maksymalną prędkość spadania; wreszcie miał szczęście „wylądować" na ośnieżonej sośnie, po której gałęziach ześlizgnął się i to akurat na grubą zaspę miękkiego śniegu. Można sobie wyobrazić radość i zdumienie tego człowieka, który przez dwie nieskończenie długie minuty wiedział, że zaraz roztrzaska się o ziemię — gdy zdał sobie sprawę, że siedzi na niej jak gdyby nigdy nic. Było to tak niezwykłe, że Niemcy — niemniej zaskoczeni niż on sam — podobno go uwolnili.

W naszym zawodzie anegdot jest równie dużo jak wypadków. I nic, co się zdarzy któremukolwiek koledze, nie jest dla nas obojętne. Bo kto może wiedzieć, czy... Wiem tyle tylko, a wszyscy spadochroniarze zawodowi mogą to potwierdzić, że dzięki udoskonaleniu sprzętu oraz ulepszeniu techniki skoku, wypadki zdarzają się coraz rzadziej. Pozostają tylko sytuacje nadzwyczajne, których nie można przewidzieć — i fanfaronada i nieostrożność. Ale czy w jakiejkolwiek dziedzinie bywa inaczej?

„POZYCJA VALENTIN"

— Czego ty tak szukasz, Valentin?

— Klucza.

Właśnie, szukałem klucza... klucza do przestworzy. Mijał już prawie dziesiąty rok, jak przez drzwi światła wszedłem w nowy świat. Miałem za sobą ponad 150 skoków. A przecież, pominąwszy drobne szczegóły, skakałem nie inaczej niż pierwszego dnia. Czyżbym miał tak kontynuować, aż do chwili, kiedy wytnę ostatniego kozła. Zdawałem sobie sprawę, że przygodę wycisnąłem już niby cytrynę, że spadochroniarstwo stało się dla mnie zawodem który — jak każdy inny zawód — zacznie mi niebawem ciążyć, jeżeli nie znajdę czegoś nowego. Tak czy owak, przeżywałem dotkliwy kryzys. Byłem gotów rzucić wszystko, machnąć ręką: a niech to diabli wezmą. No bo cóż ja osiągnąłem od zakończenia wojny?...

Owszem, skakałem. Ale trzeba było widzieć jak. Niby worek ciśnięty przez okno, niby bomba, którą się rzuca w ciemność nocy, tylko nie jak człowiek. A przynajmniej nie tak, jakby człowiek skakać powinien. Byle skoczyć. Bez stylu. Miotany na wszystkie strony, głową w dół, tyłkiem w górę, w niezamierzonych pętlach, toczony jak beczka, na plecach, twarzą do ziemi, to na jednym, to na drugim boku, w korkociągu. Nie ma co — koronkowa robota. Jeżeli są tacy, którzy się mogą pochwalić, że opanowali swój zawód, to my w żadnym razie do nich nie należeliśmy. I jeszcze dziwiono się, że są wypadki. A jak mogło być inaczej przy naszym braku techniki? Jeśli spadochrony skręcały się, to przecież dlatego, że noga czy ręka spadochroniarza niespodzianie wplątywała się w linki: a jak tę możliwość wyeliminować, skoro człowiek nie ma pojęcia, gdzie jego nogi i ręce. Jeżeli faceci po wylądowaniu zataczali się, to z tej prostej przyczyny, że spadali w korkociągu (z prędkością 50 metrów na sekundę) głową w dół — że krew im uderzała do głowy: praktycznie więc biorąc, byli nieprzytomni — nazywaliśmy to „kręceniem majonezu".

Kontynuowanie skoków w takich warunkach stawało się dla mnie coraz bardziej niemożliwe. Albo znajdę sposób, żeby panować nad moją własną pozycją podczas spadania, albo w ogóle się wycofam. Mój początkowy zapał wyczerpał się, to była ostatnia granica, trafiłem na mur. Jedno tylko wyjście mogło dla mnie wchodzić w rachubę: znaleźć coś nowego. W pewnych momentach każdy człowiek przeżywa takie kryzysy, które — jeśli zostaną przezwyciężone — stają się punktem zwrotnym w jego życiu.

Dlatego też szukałem owego klucza. Myślałem o tancerzach, akrobatach, pływakach skaczących z trampoliny. Czyż w pełnym losie nie zachowują figury, jaką chcieli wykonać? Oczywiście, między nimi a nami istnieją poważne różnice (wysokość, szybkość), lecz w każdym razie ich osiągnięcia mogą służyć za przykłady. Jest to w pewnym stopniu zwycięstwo nad siłą ciążenia — i w jakim stylu? Aby więc spadochroniarstwo mogło stać się sportem, należy je rozpatrywać jako sztukę, znaleźć jego reguły, opracować jego technikę. W przeciwnym razie będzie ono zawsze, nie inaczej niż w okresie wojny, zaledwie środkiem transportu.



Szukałem owego klucza wszędzie — dniem i nocą. Podczas skoków próbowałem różnych pozycji — bezowocnie: wciąż spadałem jak kłoda. Szukałem rady w książkach, a szczególnie w książce pewnego spadochroniarza, rzekomego eksperta, którego metodę bardzo zachwalano w Pau. Skrupulatnie stosowałem się do jego wskazań: rezultat był opłakany. Widziałem już wyraźnie, że mój upór doprowadzi do tego, że któregoś dnia „przebiję planetę". Czy więc nie lepiej zrezygnować?

Niewątpliwie byłbym to uczynił, gdyby koledzy nie zachęcali mnie do dalszych poszukiwań. W pewnym sensie podjąłem wobec nich zobowiązanie, że znajdę wyjście. Trudno było mi się wycofać. Tymczasem ze wszystkich stron narastały trudności: nie chciano mi dać zezwolenia na skoki z bardzo dużym opóźnieniem lub też nie pozwalano wznosić się na taką a taką wysokość. Gdyby nie kilku oficerów lotnictwa, którzy na swoją własną odpowiedzialność wzbijali się ze mną na potrzebne mi wysokości — za co winien im jestem wdzięczność — nigdybym nie zdołał przeprowadzić moich poszukiwań jak należy. Zrobiłem się jednak niespokojny, nerwowy: postanowiłem wziąć kilka dni odpoczynku. Może patrząc na pływający korek, znajdę ów klucz, którego szukam?

*

Tak to trochę było jak z jabłkiem Newtona. Tylko że lejek, któremu się przyglądałem, gdy akurat spadał z okna drugiego piętra pewnego domu, nie wyrżnął mnie w głowę. Ot, zauważyłem, że spada, ale wciąż dzióbkiem w dół, zupełnie nie koziołkując, a nawet na moment nie podlegając najmniejszym wahnięciom. Dlaczego? Po prostu z tego powodu, że jego stożek działał jak ster... Jeślibym więc zdołał przybrać niejako formę lejka, może i ja mógłbym spadać bez koziołkowania, z zachowaniem podobnie wspaniałej równowagi. Nie potrzebowałem przeglądać się w lustrze, by wiedzieć, że lejka raczej nie przypominam. Chociaż... chociaż gdyby...

No bo powiedzmy: jeżeli bym podczas skoku dobrze się wyciągnął, to znaczy zwarł pośladki, wyprostował szyję, wypiął pierś, rozłożył i wyrzucił do tyłu ręce i nogi, to stanowiłbym dla powietrza powierzchnię — jeśli można tak to określić — zorganizowaną, która by chciaż z przodu mogła uchodzić za kształt wypukły. Byłbym już bardziej podobny do ptaka niż do zwykłego worka z piachem, jakim jestem, jeżeli spadam skulony we dwoje...

Na wszystkie strony obracałem tę myśl w głowie, wyobrażałem sobie, że przecinam powietrzne przestrzenie zaokrąglonym dziobem mojego ciała, że już szybuję... Koniec z pętlami, korkociągami ni w pięć ni w dziesięć. Siłą powstrzymywałem się od podskakiwań i okrzyków radości: znalazłem. Rzeczywiście nadszedł dzień pasjonującego „Zobaczymy teraz kto kogo".

Z taką niecierpliwością czekałem na chwilę poddania próbie tej pozycji, że niewiele brakowało, abym skrócił urlop. Wreszcie znalazłem się w Pau.

*

23 maja 1947 roku nie było nikogo przy mnie na lądowisku w Pau — ani przyjaciół, którzy podtrzymują na duchu w minutach poprzedzających wielkie przedsięwzięcia, ani nawet tłumu, którego ożywienie słychać jak przez mgłę podczas pokazów: nie było tej zwielokrotnionej obecności, która cię trzyma w swojej mocy i nie pozwala się cofnąć...

Ciszę przerwał samolot wytaczający się z hangaru. Wsiadłem. Ruszyliśmy. Trzeba niemało czasu, aby starym „Junkersem" wyjść na 3 000 metrów. Można więc do woli podziwiać krajobraz i przeżuwać swoją drobną aferę. Oparłszy się o krawędź drzwi błądziłem wzrokiem po znanym mi krajobrazie. Powtarzałem nazwy wsi, dróg i tej srebrnej wstążki, jaką jest potok Pau i pierwszych wzgórz porosłych lasami i niektórych, położonych dalej wysokich szczytów pirenejskich. Piękna jest ziemia: widziana stąd, wydaje się, spokojna, jak gdyby drzemała w słońcu.

Samolot rzęzi, mozoli się, Czy ci, tam w dole, uświadamiają sobie, że tutaj w tej latającej maszynie, ludzie przebywają w przestworzach... Lecz nie, to nie tak: lecąc w samolocie jest się jak w samochodzie jadącym drogą. Człowiek, który idzie pieszo jest na drodze, zna ją, żyje nią, ale kierowca — nie: on ją połyka. Tak samo i lotnik. Tylko spadochroniarz jest bez reszty pośród przestworzy. I jeżeli potrafię — już za chwilę — zapanować nad mym spadaniem, wówczas zaaklimatyzuję w przestworzach człowieka, wówczas...

— Leo. Jesteśmy chłopie na 3 000 metrów... I na kursie. Daj znać, kiedy zechcesz...

Nawet nie zauważyłem, że mechanik zbliżył się do mnie. Pomógł mi zapiąć taśmy uprzęży. Nadszedł oczekiwany moment. Odetchnąłem głęboko, żeby się otrząsnąć z tremy. Skoczyłem.

(cdn).

Kronika Aeroklubów

WARSZAWA

Aeroklub Warszawski pragnąc spopularyzować lotnictwo na swoim terenie oraz pomóc finansowo organizującym się filiom aeroklubu, przystąpił do urządzenia pokazów lotniczych. Pierwszą taką imprezę przeprowadzono na lotnisku w Płocku dnia 12 maja o 14.30, a trwającą około 3 godziny. Pokazy propagowano przy pomocy afiszy, radiowęzła, prasy oraz ulotek zrzucanych z samolotu. Na program złożyły się skoki z opóźnieniem, akrobacja „Jaskółki" (dzięki uprzejmości Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach, ponieważ własne szybowce nie wróciły jeszcze ze Związku Radzieckiego), CSS-13. Zlin-26 oraz samolotu odrzutowego MiG-15. Kulminacyjnym punktem programu były zawody spadochronowe o nagrodę miasta Płocka, do których stanęło ośmiu zawodników. Pierwsze miejsce uzyskał Stefan Zmysłowski, drugie Romana Skatulska, a trzecie Paweł Lipowczan.

Największym zainteresowaniem cieszył się srebrzysty odrzutowiec, który swymi ewolucjami podbił serca publiczności, a szczególnie młodzieży. Z dużym aplauzem spotkały się również popisy skoczków spadochronowych. Z trybuny honorowej przyglądali się pokazom gospodarze miasta oraz przedstawiciele organizacji społecznych i politycznych.

W przygotowaniu organizacyjnym pokazów na terenie Płocka wiele pracy włożyli dwaj miejscowi sportowcy lotniczy Stanisław i Janusz Szygendowscy. Duże zainteresowanie imprezą przejawił dowódca pułku lotniczego „Warszawa", który był obecny na lotnisku. Reasumując, pokazy zrobiły dobrą robotę propagandową. Odbyły się punktualnie, przeprowadzone sprawnie, co jest zasługą kierownika aeroklubu mjr. Dionizego Maciążka. Publiczności około 15 tysięcy.

(Mal)

ŁÓDŹ

Wynik lepszy od rekordu Polski w przelocie po trasie trójkąta 200 km uzyskał pilot Bronisław Baranowski. Przelotu dokonał na „Jaskółce" 19 maja br. na trasie: Aleksandrów k/Łodzi — Turek — Szczerców — Aleksandrów osiągając prędkość 74 km/h. W razie dostarczenia Komisji Sportowej APRL odpowiednich dokumentów, rekord zostanie zatwierdzony. **(N)**

JEŻÓW

Dnia 11 maja Jerzy Popiel uzyskał na trasie trójkąta sto kilometrów prędkość 84,5 km/h. W dniu następnym poprawił ten wynik na 91,5 km/h.

12 maja wykonano w szkole 6 przelotów po trasie trójkąta 100 km oraz szereg przelotów docelowo-powrotnych. Przeleciano ogółem w tym dniu 1 700 km. Uzyskano jedną Srebrną Odznakę Szybowcową oraz jeden przelot warunkowy do Złotej/Srebrnej: pil. Dziedzic z Aeroklubu w Jeleniej Górze, przelot 300 km, pil. Tadeusz Roślik z Aeroklubu Śląskiego. Ogółem wylatano w tym dniu 50 godzin.

E. ADAMSKI

POZNAŃ

Ostatnio piloci Aeroklubu Poznańskiego uzyskali kilka niezłych wyników. Między innymi Stefan Magne w przelocie po trasie trójkąta 100 km, osiągnął na „Musze-100" prędkość 65,2 km/h. Przelot został wykonany 12 maja br. na trasie: Kobylnica — Gniezno — Mączniki — Kobylnica. Natomiast 13 maja Jakub Rajmund dokonał na szybowcu typu „Bocian" przelotu docelowo-powrotnego na trasie: Kobylnica — Inowrocław — Kobylnica. **(Now)**

BIULETYN AEROKLUBU PRL NR 249

ZATWIERDZENIE WYCZYNÓW KRAJOWYCH

Diament za przelot otwarty ponad 500 km

1	(31)	**Franciszek Szemat** — na szybowcu „Jaskółka", na trasie Słupsk—Opatów, dnia 1.5.57 r.	502 km

Diament za przelot docelowy ponad 300 km

3	(155)	**Tadeusz Ługowski** — na szybowcu „Mucha", na trasie Lębork—Warszawa, dnia 1.5.57 r.	337 km

Złote Odznaki Szybowcowe

10	(158)	**Henryk Ignasiak**	
		przewyższenie: Świdnik, dnia 29.4.57 na szybowcu „Bocian"	3170 m
		przelot: Świdnik—Marszew, dn. 24.6. 56 na szybowcu „Mucha"	351 km
11	(159)	**Tadeusz Ługowski**	
		przewyższenie: Jelenia Góra, dnia 8.2.57 na szybowcu „Mucha"	3350 m
		przelot: Lębork—Warszawa, dn. 1.5.57 na szybowcu „Mucha"	337 km

Srebrne Odznaki Szybowcowe

9	(1134)	**Zbigniew Prandota**	
		długotrwałość: 19.9.56 na szybowcu „Mucha"	5 h 20 min
		przewyższenie: 29.4.57 na szybowcu „Mucha"	1770 m
		przelot: 24.9.56 na szybowcu „Mucha"	67 km
10	(1135)	**Roman Oleksy**	
		długotrwałość: 29.4.57 na szybowcu „Mucha"	5 h 10 min
		przewyższenie: 30.4.57 na szybowcu „Mucha"	1860 m
		przelot: 30.4.57 na szybowcu „Mucha"	155 km
11	(1136)	**Jan Hiszpański**	
		długotrwałość: 19.4.57 na szybowcu „Komar"	5 h 14 min
		przewyższenie: 5.5.57 na szybowcu „Mucha"	1284 m
		przelot: 5.5.57 na szybowcu „Mucha"	68 km
12	(1137)	**Wiesław Dziedzic**	
		długotrwałość: 26.9.50 na szybowcu „Jeżyk"	8 h 00 min
		przewyższenie: 11.5.57 na szybowcu „Mucha"	1500 m
		przelot: 12.5.57 na szybowcu „Mucha"	65 km

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL
(—) TADEUSZ REJNIAK

Warszawa, dnia 16 maja 1957 r.

CO CZYTAĆ?

B. Lapunow — „ODKRYCIE ŚWIATA". Tłumaczył Maurycy Zajdenman. Okładkę projektował Mieczysław Kowalczyk. Państwowe Wydawnictwo „Iskry". Warszawa 1956 r. Str. 186, rys. 41. Nakład 7 000 + 205. Cena zł 5.60.

„Odkrycie Świata" — to opowieść w bardzo przystępnej formie o idei Rosjanina K. E. Ciołkowskiego, uczonego który pierwszy wskazał ludzkości drogę do kosmosu oraz wyjaśnił, że współczesna nauka i technika zbliżyły się znacznie do urzeczywistnienia marzenia o podróżach międzyplanetarnych. Książka ta zaznajamia z perspektywami i znaczeniem opanowania przestrzeni kosmicznych dla nauki oraz praktyki.

Pracę Lapunowa — znanego radzieckiego popularyzatora — można by nazwać „pierwszym stopniem wtajemniczenia" w astronautykę. Jest ona pozbawiona zupełnie cyfr, wzorów, wyliczeń. Drugim — będą książki Białoborskiego i Jarząbka, trzecim — praca, która świeżo ukazała się w księgarniach „U progu przestrzeni międzyplanetarnej". Ta ostatnia wymaga już posiadania pewnych wiadomości matematycznych.

Książka Lapunowa, która jest najłatwiejszym wykładem niezmiernie skomplikowanego zagadnienia, robi sympatyczne wrażenie swą jasnością i brakiem sadzenia się na patos. Np. tak oto ocenia Lapunow Ciołkowskiego: „Ciołkowski nie pretendował nigdy do kompletnego rozwiązania zagadnienia. Jest to zupełnie zrozumiałe: był pierwszym, który rozjaśnił mrok niewiedzy. Ciołkowski nadał żywy kształt zuchwałej mrzonce i wspaniale uzasadnił możliwość jej urzeczywistnienia. Los jego pod tym względem jest podobny do losu M. Żukowskiego, który choć nie zbudował ani jednego samolotu i ani razu nie uniósł się w powietrze, przyczynił się bardzo swymi pracami do rozwoju lotnictwa, wspierając śmiałą myśl wynalazców licznymi wzorami oraz wielką ilością wyliczeń i zestawień".

Przekład gładki. Rażą tylko takie wyrażenia jak „turbina awiacyjna" (str. 72) — chodzi tutaj chyba o silnik turboodrzutowy oraz opis pętli na samolocie: „Lotnik przesuwa rączką uchwytu do siebie — i widnokrąg obraca się do góry nogami". A myślałem, że takich „rodzynków" już nie znajdę w tłumaczeniu z roku 1956. Przypomniały mi się zamierzchłe czasy sprzed 10—12 laty, kiedy to niechlujne przekłady z obcych języków były na porządku dziennym.

Książka była widocznie pisana przed pokonaniem „bariery dźwięku" — ale tłumacz wzgl. redaktor powinien w odsyłaczu zaznaczyć w odpowiednim miejscu, że samolot dawno już przekroczył tę prędkość. Książka jest z typu najbardziej popularnych, czemu więc nie ułatwić czytelnikowi zrozumienia spraw, które tam są podane jako przestarzałe?

J. KOWNACKI

POLSKIE MODELE LATAJĄCE

Szybowiec A-2
konstr. SYLWESTER KUJAWA

Obsługa własna „Skrzydlatej"
Foto: P. E.

SK•22

AUTOMAT KRĄŻENIA
DURAL
kadłub
RURKA Z PRESZPANU
KONSTRUKCJA BALSA-SOSNA
CIĘŻAR – 420 G
ŁĄCZNIK-DURAL
BALSA 2 połówki drążone
SKLEJKA 2,0
(rys. nie w skali)
LOTY: 2'40" – 2'20" (HOL-50M)
0 MM 900

PIERWSZY JUBILEUSZ „MODELARZA"

POCZĄWSZY od stycznia roku bieżącego miesięcznik „Modelarz" poświęcony różnym dziedzinom modelarstwa, w tym lotnictwu, wzbudził duże zainteresowanie szerokich rzesz młodzieży. Piszemy — począwszy od roku bieżącego — bowiem właśnie od tej chwili nastąpił zwrot na lepsze w redagowaniu tego miesięcznika. O ile o zeszłorocznych numerach trudno byłoby mówić jakieś pochwały — były li tylko przeciętne — to numery tegoroczne, prawie każdy — są dużym wydarzeniem również dla małego lotnictwa. Okres „docierania się" pisma mamy więc szczęśliwie za sobą i obecnie coś ono sobą reprezentuje, krocząc, wydaje się, słuszną drogą popularyzacji najciekawszych dziedzin współczesnej techniki, jakimi są niewątpliwie: lotnictwo, budowa statków, pojazdów mechanicznych i radiotechnika.

Czym wyróżnia się „Modelarz" spośród czasopism młodzieżowych wydawanych w kraju? Moim zdaniem wyróżnia go duża ilość użytkowego materiału, podanego w postaci dobrych planów wykonawczych. Materiał ogólny, tylko opisowy, często spotykamy w innych czasopismach jest w „Modelarzu" rzadkością. I to właśnie jest zasługą pisma. Trudno mówić o wszystkich tematach zamieszczanych w „Modelarzu", jak na przykład o ostatnio wprowadzonym dziale budowy modeli samochodów. Dziale naprawdę pionierskim, którego nie podjęły nawet pisma tak fachowe jak np. „Motor" czy „Auto-Moto-Sport".

Zatrzymamy się więc przy najobszerniejszym (słusznie zresztą) dziale, jaki stanowi lotnictwo.

Modelarz lotniczy i nie tylko modelarz, bo każdy zbieracz sylwetek samolotów znaleźć może w „Modelarzu" coś dla siebie ciekawego. Każdy numer zawiera bowiem plan modelu redukcyjnego i dobre plany modeli latających częstokroć wydawane w wielkości naturalnej. Pomoc to niezastąpiona dla tych wszystkich, którzy nie potrafią jeszcze konstruować własnych modeli. Pomoc tym ważniejsza, że nie istnieje u nas na wzór zagranicy jakaś regularnie ukazująca się biblioteczka planów modelarskich. „Modelarz" trzeba to otwarcie powiedzieć, lukę wypełnia zadowalająco i przypuszczam, z mniejszymi kosztami niż zapoczątkowana już seria planów, która ukazała się w bardzo nikłym nakładzie w roku ubiegłym.

Takie plany jak: RWD-8, szybowca A-2 J. Jastrzębskiego, PWS-101, gumówki J. Burego, mikromodelu St. Żureda, akrobacyjnego bezogonowca S Kujawy, RWD-9 i „Smyka" (że wymienimy te, które ukazały się od stycznia 1957 r. jako specjalne wkładki) są trwałym i pięknym dorobkiem zespołu redakcyjnego „Modelarza".

Uważnego czytelnika „Modalarza" może jedynie zastanowić fakt podawania dużej ilości planów maszyn historycznych (Avia, Fokker itp.) zarówno rodzimej jak i obcej produkcji. Usprawiedliwieniem tu może być tylko to, że do tej pory brak było tego rodzaju opracowań i po prostu odrabiane są wszelkie zaległości. Swoją drogą warto zaapelować do redakcji by starała się o zachowanie równowagi w zamieszczaniu planów maszyn dawnych i współczesnych. Oczywiście wszystkim nam wiadomo, że samoloty współczesne, szczególnie krajowe trudniej opracować ale potrudzić się warto.

Osobną grupę planów stanowią jednostronicowe opracowania współczesnych zagranicznych maszyn wojskowych. Dział ten pt. „Ciekawe konstrukcje" przynosi co miesiąc dobrze wykreślone plany maszyn zachodniej produkcji. Dobór tych samolotów jest oczywiście kwestią gustu. Postulat nowoczesności jest spełniony dobrze, o czym może świadczyć plan bombowego Hustlera" (Nr 5 z br.), który został w obszernym rysunku podany znacznie wcześniej niż zagranicą (!). „Wadą" „Ciekawych konstrukcji" może być jedynie skąpa ilość fotografii i nieco za drobiazgowy opis ale to już sprawa gustu czytelnika, który być może szuka i w „Modelarzu" takich opisów. Ostatnio wprowadzona podziałka — ułatwia korzystanie z rysunków.

Jeśli chodzi o artykuły w „Modelarzu" to takie, jak: „Zdalne sterowanie modeli" czy „Obliczanie modeli na uwięzi" znajdą zawsze gorliwych czytelników. Brak natomiast popularnych opracowań przeznaczonych dla najmłodszych — początkujących w małym lotnictwie. W ten sposób, wydaje mi się „Modelarz" zawęził nieco krąg swoich odbiorców. Kilka planów prostych modeli latających, jakiś cykl popularnych atrykułów — mogłyby zachęcić młodych czytelników do małego lotnictwa.

Z okazji wydania 25 numeru (nr 5 majowy) życzyć wypada zespołowi redakcyjnemu dużo powodzenia w dalszej pracy i przyjęcia tych kilka wyżej rzuconych uwag. **PAWEŁ ELSZTEIN**

PS. Przy jubileuszu przemilczeć trzeba kilka uchybień jakie jeszcze, niestety zdarzają się w „Modelarzu", a do których zaliczam: uparcie stosowane „modele prędkościowe" zamiast szybkie, „silniczki" zamiast silniki, „maszynka" zamiast silnik, „helikopter" zamiast śmigłowiec itp. oraz słabą korektą nazw, szczególnie obcych.

WYNIKI ZAWODÓW MODELI NA UWIĘZI W MIELCU

Uzupełniając informację (SP-22) o zawodach w Mielcu (4—5 maja) podajemy niżej szczegółowe wyniki:

Modele szybkie na uwięzi

1. Antoni Kozłowski — 144 km/h Katowice
2. Krzysztof Chwalik — 140 km/h Katowice
3. Tadeusz Ratyński — 139 km/h Kraków
4. Józef Czech — 125 km/h Katowice
5. Zbisław Swornowski 120 km/h Poznań
6. Andrzej Rachwał — 119 km/h Katowice
7. Stanisław Górski — 118 km/h Mielec
8. Henryk Bazylewicz — 107 km/h Kraków

Modele akrobacyjne na uwięzi

1. Sylwester Kujawa — 190 punkt. Poznań
2. Jan Bury — 110 punkt. Poznań
3. Tadeusz Ratyński — 91 punkt. Kraków
4. Antoni Kozłowski — 87 punkt. Katowice
5. Jan Tomaszewski — 77 punkt. Katowice
6. Edmund Werner — 70 punkt.
7. Renata Górska — 66 punkt. Mielec
8. Józef Trela — 61 punkt. Mielec
9. Marian Skowron — 59 punkt. Mielec
10. Stanisław Górski — 57 punkt. Mielec
11. Zygmunt Wania — 56 punkt.
12. Aniela Duracz — 50 punkt. Kraków

Maksymalna ilość punktów II konkurencji: 216.

Pozostali zawodnicy uzyskali wyniki poniżej 50 punktów.

Modele redukcyjne na uwięzi

1. Adam Wojnar (RWD-17) — 130 punktów Kraków
2. Andrzej Żmidziński (M-20) — 118 punktów
3. Jan Tomaszewski (Mitchel) — 115 punktów Katowice
4. Józef Występek (RWD-6) — 106 punktów
5. Stanisław Rajzer (Zuch-1) — 101 punktów Rzeszów
6. Jan Smol (Zuch-1) — 67 punktów

Maksymalna ilość punktów: 140

H. O.

„SKRZYDLATA POLSKA" — TYGODNIK LOTNICZY
Adres Redakcji: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.
Telefony: 40061-7, wewn. 85 (sekretarz redakcji), wewn. 82 (sekretariat), wewn. 21 (dział kraj., zagr. i techn.). Red. nacz. tel. 4 24 10.
REDAGUJE ZESPÓŁ
KOLEGIUM REDAKCYJNE: Jerzy R. Konieczny — redaktor naczelny, Jerzy Zarębski — sekretarz redakcji, Paweł Elsztein, inż. Janusz Wojciechowski.
CZŁONKOWIE ZESPOŁU: Tadeusz Malinowski, Tadeusz Rejniak, Jadwiga Sarnocińska, Jerzy Staroń, inż. Ryszard Witkowski, Adam Zientek.
Opracowanie graficzne — Stanisław Kopf.

Cena egzemplarza 1,50 zł. Prenumerata: kwartalnie 19,50 zł; półrocznie 39 zł; rocznie 78 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100020 Warszawa. Prenumeratę należy wpłacać do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 9 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu P.P. Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

NAKŁAD: 31.030 EGZ. NUMER PODPISANO DO DRUKU 5 CZERWCA 1957 R. B-24 Zam. 3230/C

KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA

Magazyn miłośników pięknej dziedziny, różnych wiadomości lotniczych dawnych i nowych, dla zabawy i pożytku osób obojga płci, wszelkiego wieku i stanu



Projekt Janusza Sobali z Modlina.

POSZUKUJEMY PRZYJACIÓŁ

Kazimierz Jurek z Oficerskiej Szkoły Lotniczej chciałby nawiązać korespondencję z osobą interesującą się lotnictwem, mieszkającą poza granicami Polski. Chętnych prosimy o kierowanie listów na adres redakcji, które przekażemy zainteresowanemu.

Rozwiązanie zagadki fotograficznej

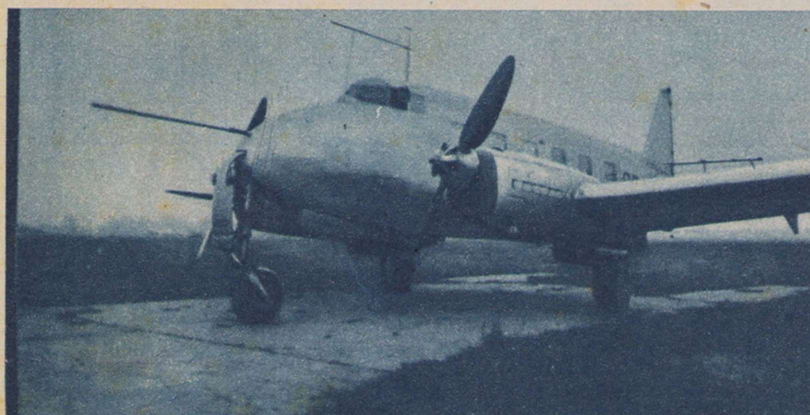
Zdjęcie zamieszczone w nr 20 „Skrzydlatej" przedstawia szybowiec szkolno-treningowy „Komar-48". Za prawidłowe odpowiedzi zdjęcia wylosowali: **Jan Sarnecki** z Dąbrowy Tarnowskiej, **Janusz Palacz** z Poznania, **Jan Ozóg** z Bielska-Białej, **Stanisław Majorek** z Mikuszowic i **Aleksander Lewandowski** z Łodzi.

ZBIERAMY ZNAKI TOWARZYSTW LOTNICZYCH



KLM — HOLANDIA

ZBIERAMY FOTOGRAFIE SAMOLOTÓW

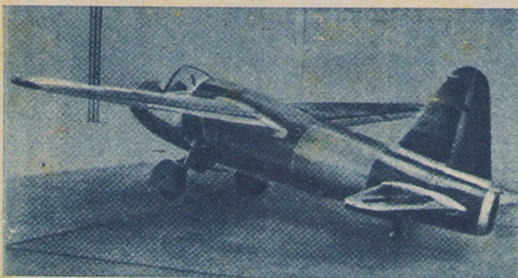


Wśród tych, którzy w terminie do dnia 25 czerwca odpowiedzą na pytanie' jaki to samolot? — rozlosowanych zostanie 5 oryginalnych zdjęć tego samolotu w formacie 13 x 18 cm. Odpowiedzi prosimy nadsyłać tylko na kartach pocztowych.

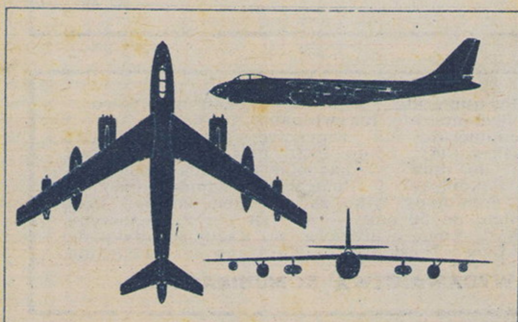
INŻYNIER LOTNICZY *odpowiada*

WOJCIECH DOROCIŃSKI z Tczewa. Samolot niemiecki He-178 zbudowany w zakładach Heinkla, był pierwszym w świecie odrzutowym samolotem, z którym wykonano próby w locie. Celem budowy było wypróbowanie silnika odrzutowego He-53 o ciągu 450 kG. He-178 był jednomiejscowym górnopłatem z podwoziem wciąganym w kadłub. Pierwszy lot wykonany został przez pilota Warsitz'a w dniu 28.8.1939 r. na lotnisku Rechlin.

Dane techniczne samolotu: Wymiary: długość — 7,48 m, rozpiętość — 8 m, powierzchnia nośna — 7,9 m². Ciężary: ciężar własny — 1 570 kG, ciężar w locie — 2 000 kG. **Osiągi:** prędkość max. — 700 km/h. (P)



Wyżej: Heinkel He-178. Niżej: Boeing B-47 „Stratojet".



BOLESŁAW NIKIEL z Krakowa. Prototyp odrzutowego samolotu bombowego XB-47, wyposażony w 6 silników General Electric J-35 wystartował po raz pierwszy w grudniu 1947 r. Począwszy od 1949 Boeing B-47 „Stratojet" wyposażony w silniki General Electric J-47 budowany jest w wersjach B-47A, B-47B, B-47E i KB-47B (tankowiec).

Dane techniczne: rozpiętość — 35,4 m, długość — 32,6 m, wysokość — 8,5 m. Prędkość max. — 960 km/h. (P)

Między nami KaeMeLowcami

W centrum uwagi członków KML znajduje się obecnie sprawa grup i egzaminów. Znakomita większość wypowiada się dotychczas za tą propozycją, ale zdarzają się także głosy przeciwne. **Michał Ratajski** ze Szczecina pisze na ten temat: „Osobiście jestem ustosunkowany negatywnie do egzaminów dlatego, że jest to Klub Miłośników Lotnictwa, a nie Klub Znawców Lotnictwa". A **Stanisław Hoffman** z Wrześni pisze: „Do proponowanych egzaminów mam zastrzeżenia, bo przecież w Klubie znajdują się także bardzo młodzi miłośnicy lotnictwa, którzy nie mają nawet elementarnych wiadomości o lotnictwie".

Nie precyzując swego stanowiska w tej sprawie, bowiem ostateczna decyzja będzie należała do Was samych, wydaje nam się, że argumenty nie są przemawiające. Po pierwsze — nie chodzi tu przecież o jakąś w bardzo szerokim pojęciu wiedzę specjalistyczną, a ogólne zainteresowanie lotnictwem, a więc i o ogólną wiedzę o nim. Poza tym, jeśli nawet wprowadzimy kwalifikacje do poszczególnych grup za pomocą pytań, to będą one niewątpliwie odpowiednio uszeregowane dla poszczególnych grup (dla grup wyższego stopnia — trudniejsze, a niższego łatwiejsze) i nie przypuszczamy, aby odpowiedź na nie sprawiała czytelnikom „Skrzydlatej" trudności. Będzie to naszym zdaniem o tyle korzystne, że pomoże w nawiązaniu bliższych kontaktów, wymiany doświadczeń i poglądów członkom zainteresowanym daną dziedziną, skupionym w jednej grupie.

Dyskusji nad tym nie zamierzamy oczywiście zamykać. Dobrze byłoby jednak, aby grupy takie zaczęły już powstawać. Chociaż członkowie (jak widać z listy) rozproszeni są po całej Polsce, to jednak publikowane adresy pomogą w nawiązaniu kontaktów. I może doświadczenie z ich pracy pokaże nam, że egzaminy są rzeczywiście niepotrzebne. Czekamy więc na inicjatora grupy np. zbieraczy książek lotniczych, amatorów konstruktorów i ich doświadczenia. **(S)**

ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE



W nowej serii znaczków francuskich, wydanych na początku kwietnia br., znajduje się jeden — poświęcony konstruktorowi lotniczemu Etienne Oehmichen — pionerowi śmigłowców. Był on jednocześnie inżynierem Sztuki i Manufaktury (wyroby tekstylne). Urodził się w Chalons-sur-Marne 15 października 1884 roku, a zmarł w Paryżu w dniu 10 lipca 1955 r.

4 maja 1924 r. wykonał on w Arbouns jako pierwszy na świecie przelot śmigłowcowy długości 1 km po obwodzie zamkniętym. Śmigłowiec był zaprojektowany i zbudowany przez konstruktora.

Oprócz znaczka wydano również kartę pocztową z fotografią konstruktora.

MÓWIMY POPRAWNIE




WŁAŚCIWIE	ŹLE
olej smarny	oliwa
sprężarka	kompresor
wtrysk paliwa	wstrzyk paliwa
zawór	wentyl, kran
rozcieńczenie oleju	rozrzedzenie oleju
spręż	kompresja
czterosuw	czterotakt
dwusuw	dwutakt
pompa olejowa	pompka olejowa
prądnica	pompa oliwna
studzienka olejowa (osadnik oleju)	generator
	kolektor smaru

CZŁONKOWIE KML

67. Jadwiga Zmysłowska (spadochroniarstwo) — Warszawa, ul. Nowotki 31, m. 201.

68. Szczepan Mikulski (czasopisma, konstrukcje samolotów) — Garwolin, ul. Waryńskiego 12.

69. Janusz Kondrasiuk — Warszawa, ul. 11 Listopada 34, m. 23.

70. Tadeusz Chrobak (historia lotnictwa, samoloty wojskowe) — Komorowice Śląskie 157, pow. Bielsko-Biała.

71. Janusz Sternalski (książki) — Bielsko-Biała, ul. J. Kluski 8.

72. Kazimierz Wojewoda (spadochroniarstwo i szybownictwo) — Poznań, ul. Marszałkowska 7a m. 5.

73. Janusz Koć (konstrukcje samolotów) — Wysokie Mazowieckie, pl. Odrodzenia 12.

74. Czesław Kasprzycki (konstrukcje lotnicze i zdjęcia) — Oświęcim, ul. Orzeszkowej 292.

75. Symforian Sztanga (konskucje samolotów) — Przasnysz, ul. Bieruta 4.

76. Kazimierz Szczygieł łksiążki, zdjęcia, sylwetki samolotów) — Ostrzeszów, pl. Kazimierza 2.

77. Gerard Steffen (filatelistyka, konstr. lotn.) — Chełmno, ul. Szkolna 2.

78. Ryszard Chowaniec (książki, konstr. lotn.) — Legnica, ul. Skrajna 34.

79. Zenon Cwojdziński (konstr. samolotów — Wałbrzych, ul. Wrocławska 69.

80. Piotr Magiera (modelarstwo) — Zabrze 1, ul. Damrota 76-4.

81. Henryk Gromatka (książki, konstr. l otn.) — Wrocław 27.

82. Jerzy Kozłowicz (konstr. samolotów) — Września, ul. Witkowskiego 7/3.

83. Stanisław Goździk (samoloty wojskowe i komunik.) — Częstochowa ul. Dąbrowskiego 45.

84. Zbigniew Urbański (książki ,konstr. samolotów) — Ełk.

85. Piotr Henzel (spadochroniarstwo) — Katowice — Ligota, ul. Panewnicka 36 m 5.

86. Mirosław Wilk (modelarstwo. konstr. lotn.) — Tomaszów Mazowiecki. Al. Wojska Polskiego 1/3.

87. Andrzej Macko (konstr. samolotów) — Wrocław, ul. Gierymskich 43.

88. Mieczsław Kołodziej (samoloty wojskowe) — Roztoki Bystrzyskie 70, pow. Bystrzyca.

89. Feliks Włodarski (książki) — Niepołomice, ul. Kościuszki 43, pow. Bochania.

90. Antoni Piekarz (modelarstwo) — Jarosław, pl. Wolności 7.

91. Janusz Pietrzak (modelarstwo) — Warszawa, ul. Słowackiego 5/13 m. 33.

92. Eugeniusz Walczak (szybownictwo i spadochroniarstwo) — Łysek, p-ta Sompolno, pow. Radziejów Kujawski.

93. Witold Wawrzyk — Lublin, Szymonowicza 10 m 10.

94. Ryszard Kucharczyk (historia lotn., silniki) — Szczecin, ul. Ks. Anny 1/4.

95. Roman Wilden (sylwetki samolotów) — Szczecin, ul. Wincentego Pola 3.

96. Benedykt Kempski (konstrukcje lotn.) — Inowrocław, ul. Królowej Jadwigi 26/7.

97. Bolesław Nowak (książki, konstr. lotn.) — Kolbuszowa, Liceum Ogólnokształcące.

98. Berta Graud (konstr. lotni.) Gorzów Wlkp., ul. Walczaka 15.

99. Jan Grodzki (modelarstwo) — Żukowo, ul. Gdańska 22, pow. Kartuzy.

100. KAZIMIERZ KRAMARCZYK (konstr. lotn.) — Ciężkowice, Dom Kolejowy 425, pow. Chrzanów.

101. JANUSZ TABOR (książki) — Dobre Miasto, ul. Łużycka 4/1, pow. Lidzbark Warmiński.

102. ZDZISŁAW SOWIŃSKI (modelarstwo, filatelistyka) — Cieplice Śląskie, ul. 15 Grudnia 8 m. 6.

103. RYSZARD JĘDRZEJCZAK (konstrukcje samolotów) — Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego 24.

Setnym członkiem KML jest Kazimierz Kramarczyk z Ciężkowic, którego nagradzamy książką „Balonem przez kontynenty" Burzyńskiego.